



MÁME DIEŤA S PORUCHOU SLUCHU 1

Silvia Hovorková
Martina Rzymanová
Darina Tarcsiová



Silvia Hovorková

Martina Rzymanová

Darina Tarcsiová

MÁME DIEŤA S PORUCHOU SLUCHU

1

MÁME DIEŤA S PORUCHOU SLUCHU 1

Mgr. Silvia Hovorková, PhD.

PaedDr. Martina Rzymanová

prof. PaedDr. Darina Tarcsiová, PhD.

Vydavateľ: Nadácia Pontis, Zelinárska 2, Bratislava

Recenzent: PhDr. Ing. Iva Jungwirthová

Redakcia: Mgr. Dominika Horňáková

Jazyková korektúra: Mgr. Vladimíra Kašíková

Grafická úprava: Ing. Michal Šandrej

Fotografie: Zuzana Štolcová, Adam Kováč, rodičia detí s poruchou sluchu

Ilustrácie: Gabriela Ristvejová, Lucia Dubjelová, Vierka Muráňová,
Peter Hovorka, Braňo Rzyman

Tlač: Alfa print, s.r.o.

Miesto a rok vydania: Bratislava, 2018

ISBN 978-80-89895-11-3



Publikácia vznikla vďaka podpore Nadačného fondu Telekom pri Nadácii Pontis.

Publikácia vznikla ako súčasť programu Mobilný pedagóg na podporu rodinám s deťmi so sluchovou poruchou.



Umožňujeme ostatným rozmnožovať, rozširovať, vystavovať dielo a odvodené diela za podmienky uvedenia autora a iba pre nekomerčné účely.

OBSAH

PodĎakovanie	8
Milí rodičia,	10
1. Porucha sluchu	14
Sluchový systém (ucho a mozog) – čo sa deje, aby sme počuli	15
Šírenie zvuku vzdušnou cestou	23
Šírenie zvuku kostnou cestou	24
Obojstranné počutie	24
Príznaky poruchy sluchu	26
Dôsledky poruchy sluchu na dieťa	28
Stupeň straty sluchu	30
Typy porúch sluchu	33
Audiogram	49
2. Príčiny porúch sluchu	64
A. Negenetické poruchy sluchu	65
B. Geneticky podmienené poruchy sluchu	81
3. Vyšetrenia sluchu	98
A. Skríninové vyšetrenie sluchu v pôrodnici	98
B. Vyšetrenie stavu a funkcie vonkajšieho a stredného ucha	101
C. Objektívne vyšetrenia sluchu v centre	103
D. Subjektívne vyšetrenia sluchu v centre	109
E. Vyšetrenie sluchu a reči počas preventívnych prehliadok u pediatra	117
Časté otázky k rôznym vyšetreniam sluchu	118
4. Načúvacie prístroje	124
Načúvacie prístroje podľa vzhľadu a umiestnenia	125
Časti závesného načúvacieho prístroja a príslušenstva	127
Digitálne načúvacie prístroje	141
Čo všetko sa môže diať na pravidelných kontrolách u foniatra	146
Zhrnutie procesu nastavenia načúvacieho prístroja u malého dieťaťa	153
Mýty a fakty o načúvacích prístrojoch	157
Starostlivosť o načúvacie prístroje	161
Praktické rady, ako vyriešiť časté problémy spojené s používaním načúvacích prístrojov	168
Praktické rady, ako dieťa (aj rodiča ☺) privyknuť na nosenie načúvacích prístrojov	176
FM systém	185

5. Implantovateľné systémy pre kostné vedenie	194
Systémy pre kostné vedenie u malých detí – kostné vibrátory	196
Budúcnosť kostných vibrátorov?	201
Pri systémoch kostného vedenia platia rovnaké zásady ako pri načúvacích prístrojoch a kochleárnom implantáte	202
6. Kochleárny implantát	206
Ako funguje kochleárny implantát?	207
Z ktorých častí pozostáva kochleárny implantát?	208
Implantačné kritériá pre kochleárny implantát	211
Kedy kochleárny implantát nie je vhodným riešením?	213
Aké riziká sú spojené s kochleárnou implantáciou?	215
S akými obmedzeniami treba počítať pri používaní kochleárneho implantátu?	216
Bilaterálna implantácia	222
Kochleárna implantácia – proces	232
Proces rozhodovania	233
Ďalšie dôležité rozhodnutia	235
Vyhľadanie ďalšej odbornej pomoci	237
Rozhodli sme sa pre kochleárnu implantáciu – obdobie pred operáciou	242
Operácia = samotný chirurgický zákrok	243
Obdobie po operácii	244
U detí málo používané implantovateľné systémy	262
Záver	263
7. Komunikačné a kompenzačné pomôcky	266
Pomôcky zosilňujúce zvuk	268
Signalizačné pomôcky	270
A niečo na koniec	273
8. Rané poradenstvo, včasná intervencia – pomoc rodine v správny čas	276
Základné východiská raného poradenstva	277
Rané poradenstvo v rodinách s dieťaťom s poruchou sluchu ako špecifická služba	280
Ako je to s raným poradenstvom/včasnou intervenciou na Slovensku?	284
Záver	297
9. Tímová spolupráca – odborníci v tíme	300
Pediater (detský všeobecný lekár)	300
Detský ORL lekár	301
Foniater	301
Surdepéd	302
Logopéd	303
Psychológ	304

Akustik (technik a špecialista na načúvacie prístroje)	305
Technik, ktorý nastavuje kochleárny implantát	305
Nepočujúci mentor	306
Fyzioterapeut	306
Liečebný pedagóg	306
Sociálny pracovník	307

10. Tím – prosby a odporúčania rodičov odborníkom **312**

1. Lekári a sestričky, nedávajte nám, prosím, falošné nádeje, ak si nie ste istí.	313
2. Lekári a sestričky, po skriningoch nám dajte aspoň základné, dôležité informácie a kontakty.	314
3. Lekári, urýchlite, prosím, diagnostiku a predpisujte kompenzačné pomôcky čo najskôr, aby naše deti nestrácali vzácny čas.	315
4. Lekári, buďte, prosím, citliví a nájdite si vhodnú a pokojnú chvíľu, keď nám oznamujete, že naše dieťa nepočuje. Je to bolestivé.	316
5. Lekári, nájdite si, prosím, na nás čas a vysvetlite nám zrozumiteľne poruchu sluchu, jej dôsledky aj všetky vyšetrenia, ktoré musíme absolvovať.	317
6. Lekári, dajte nám, prosím, kontakty na ďalších odborníkov – špeciálnych pedagógov a logopédov.	321
7. Lekári a sestričky, buďte, prosím, ohľaduplní a trpezliví pri vyšetreniach. Vysvetlite, prosím, našim deťom, čo sa bude diať, zlepšuje to ich spoluprácu.	322
8. Lekári, informujte nás, prosím, o rôznych vhodných značkách a modeloch načúvacích prístrojov, a to aj tých, za ktoré je nutné si doplatiť.	323
9. Lekári, dávajte, prosím, našim deťom hneď 2 načúvacie prístroje.	324
10. Lekári, naučte nás, prosím, všetko o kompenzačných pomôckach a starostlivosti o ne.	325
11. Lekári, skráťte, prosím, obdobie medzi kontrolami. Čakať 3 až 6 mesiacov na ďalšie nastavenie prístrojov alebo rok na kontrolu sluchu je u bábätiiek veľmi dlhá doba.	326
12. Lekári, implantujte hneď, ako sa po 6. mesiacoch ukáže, že načúvacie prístroje nestačia. Naším deťom uteká čas.	327
13. Lekári, informujte nás o všetkých dostupných značkách kochleárných implantátov.	328
14. Lekári, komunikujte, prosím, s nami rovnocenne, iba tak môžeme byť tím.	329
15. Lekári, ak sa nás pýtate otázky, rešpektujte, prosím, naše odpovede.	331
16. Lekári, nezhadzujte, prosím, prácu svojich kolegov. Všetci sme na jednej lodi.	332
17. Pediatri, dajte, prosím, na inštinkt rodičov.	332
18. Odborníci, spojte sa, prosím, s nami do multidisciplinárneho tímu, ktorého členovia budú navzájom komunikovať.	333
19. Odborníci, venujte nám, prosím, svoj vzácny čas. Vzťah sa nedá budovať v strese.	334
20. Odborníci, pýtajte sa nás, prosím, na naše potreby a očakávania.	335
21. Odborníci, spýtajte sa nás, prosím, ako to zvládame s dieťaťom, či nepotrebujeme pauzu a trochu sa „vydýchať“.	336

22. Odborníci, informujte nás, prosím, aké možnosti (komunikácia, kurzy, rodičovské stretnutia, školy...) máme a nechajte nás vybrať si. Dajte nám brožúrky alebo iné materiály.	336
23. Odborníci, priznajte sa, prosím, keď neviete odpoveď, chápeme, že nemusíte vedieť všetko.	336
24. Špeciálni pedagógovia, logopédi, ukážte nám, prosím, ako s dieťaťom reálne pracovať, nedávajte nám len teoretické rady.	337
25. Špeciálni pedagógovia, logopédi, viac nám, prosím, vysvetľujte, povzbudzujte a pripravujte nás na rôzne situácie.	338
26. Špeciálni pedagógovia a učitelia, ak chceme vidieť, ako sa dieťaťu v triede darí, nie je to preto, lebo vás chceme kritizovať.	338
27. Špeciálni pedagógovia, logopédi, dajte, prosím, našim viacnásobne postihnutým deťom rovnakú šancu ako iným deťom.	339
28. Odborníci, nevzdávajte to, prosím, s nami a našimi deťmi. Nemusia žiť iba z invalidného dôchodku.	339
29. Odborníci, prosím, pomôžte nám v bezmocnosti a aktívne spolu s nami bojujte za zmeny v tomto štáte.	339
30. Štát, pomôžte nám a zabezpečte, aby boli všade dostupní bezplatní odborníci, ktorí nám pravidelne pomôžu.	340
11. Komunikácia osôb s poruchou sluchu a jej špecifiká	344
Neverbálna komunikácia	345
Špecifické komunikačné formy	347
Pomocné artikulačné znaky	355
Prstová abeceda	356
Odzeranie	361
12. Kultúra a komunita Nepočujúcich	368
Pohľady na poruchu sluchu	369
Komunita Nepočujúcich	371
Kultúra Nepočujúcich	373
Umenie, literatúra a humor	375
Pravidlá správania a zvyky v komunite Nepočujúcich	378
Prínos komunity Nepočujúcich pre nepočujúce dieťa	380
Prínos komunity Nepočujúcich pre rodičov	381
Posunkovať alebo neposunkovať	382
13. Možnosti vzdelávania detí a žiakov s poruchou sluchu	386
Stupne vzdelávania	387
Vzdelávacie programy	387
Vzdelávacie programy pre deti a žiakov so sluchovým postihnutím	388
Možnosti vzdelávania	391

Spoločné vzdelávanie s počujúcimi	395
Vzdelávanie v školách pre sluchovo postihnutých	396
Aké najvyššie vzdelanie môže moje dieťa reálne dosiahnuť?	398
Študenti s poruchou sluchu na vysokých školách	399
Na záver	401
14. Metódy vzdelávania detí a žiakov s poruchou sluchu	404
Súčasný názor odborníkov na vzdelávanie žiakov s poruchou sluchu môžeme zhrnúť nasledovne	404
Špecifické metódy vzdelávania sluchovo postihnutých a ich krátka charakteristika	406
Metódy vzdelávania v bežných školách (v integrovanom/inkluzívnom prostredí)	414
Záver	416
15. Sociálna podpora rodín s dieťaťom s poruchou sluchu	418
Príspevky pre rodiny s deťmi a s dieťaťom s dlhodobou nepriaznivým zdravotným stavom	418
Príspevky pre občanov so zdravotným postihnutím	419
Všeobecné podmienky na poskytnutie príspevkov na kompenzáciu ťažkého zdravotného postihnutia	421
Kedy dieťa/osoba spĺňa podmienky na priznanie peňažných príspevkov	421
Preukaz fyzickej osoby s ŤZP, resp. osoby s ŤZP so sprievodcom	422
Peňažné príspevky na kompenzačné pomôcky	426
Ako sa posudzuje sociálno-ekonomická úroveň rodiny?	428
Príloha č. 10 k zákonu č. 447/2008 Z. z.	429
Čo je vyhlásenie o majetku a aký má vplyv na priznanie príspevku na pomôcku?	430
Výplata príspevku	431
Peňažný príspevok na osobnú asistenciu	433
Poznámky	434
Slovník odborných pojmov	436
Zoznam bibliografických odkazov	468
Prílohy	478
O autorkách	543
O spoločnosti Slovak Telekom, a. s.	545
Nadácia Pontis	546
Mobilný pedagóg v skratke	547

POĎAKOVANIE

Veľké poďakovanie patrí našim rodinám a blízkym priateľom, ktorí nás celé dva roky úžasne podporovali a boli s nami vo chvíľach, keď bolo dobre aj zle. Naším manželom (Peťovi a Braňovi) ďakujeme za trpezlivosť vo chvíľach, keď už toho bolo naozaj veľa, za úprimné rady a názory, ktoré nám často pomohli rozhodnúť sa ako ďalej. Veľká vďaka patrí našim deťom (Vinckovi, Šimimu, Zojke, Jakubovi, Samuelovi a Filipovi) za to, že vydržali bez mám o čosi dlhšie, ako sme pôvodne chceli, a snažili sa pochopiť, že občas robíme veci, ktoré, ako dúfame, presiahnu naše vlastné rodiny. Ďakujeme im, že nás každý deň učia, aké dôležité je snažiť sa porozumieť si navzájom, a pripomínajú nám, prečo je dôležité bojovať za skorú komunikáciu v rodinách s deťmi s poruchou sluchu.

Obrovská vďaka patrí všetkým rodinám, ktoré nám dovolili sprevádzať ich na ceste s dieťaťom s poruchou sluchu. Za ich odvahu pýtať sa a ochotu vyrozprávať svoje životné príbehy v týchto publikáciách. Za to, že sa podelili o svoje názory a skúsenosti s nami, rodičmi a odborníkmi, vpustili nás do svojho sveta, umožnili nám lepšie pochopiť, kto sú, čo potrebujú a kam smerujú, naučili nás vidieť veci z ich perspektívy. A, samozrejme, za to, že nám darovali veľké množstvo fotografií svojich vlastných detí, ktoré v knihách vidíte ☺.

Za všetky obohacujúce odborné diskusie, komentáre, názory a pripomienky k vybraným kapitolám knihy patrí veľká vďaka nasledujúcim odborníkom (zoraďení sú abecedne podľa profesie aj priezviska):

- biomedicínskej inžinierke: Ing. Juliane Ivankovej,
- lekárom: prof. MUDr. Jurajovi Kovaľovi, CSc., MUDr. Silvii Krempaskej, PhD., MUDr. Richardovi Kulichovi, MUDr. Lenke Langovej, MUDr. Jozefovi Mašlánimu, MUDr. Jirímu Skřivanovi, CSc., MUDr. Irine Šebovej, CSc., MUDr. RNDr. Lukášovi Vargovi, PhD. a lekárom z Audio-Fon centra Brno,
- logopédom: Mgr. Silvii Adzimovej, Mgr. Daniele Hudecovej, PhD., Mgr. Gertrúde Oriškovej, Mgr. Miroslave Petřík,
- špeciálnym pedagógom a sociálnym pracovníkom: Mgr. Lívii Michnovičovej, Mgr. Zuzke Polákovej, Mgr. Miroslave Robinson,
- zástupcom firiem: PaedDr. Martine Kabátovej, PhD. z firmy CIS Slovakia s.r.o., Ing. Martinovi Topolovi zo spoločnosti Cochlear Ltd., Robinovi Turekovi z firmy Neurelec/Oticon Medical, Ing. Stanislavovi Winklerovi, konzultantovi spoločnosti Cochlear Ltd., za odpovedanie na otázky ohľadne kochleárnych implantátov a poskytnutie fotografií kochleárnych implantátov,
- zástupcom Platformy rodičov detí so zdravotným znevýhodnením: Ing. Ludmile Belinovej, Mgr. Monike Fričovej a Mgr. Jane Lowinski za to, že posúvajú naše myslenie ešte o hodný krok ďalej v súvislosti s podporou rodín a integráciou a inklúziou detí.

Vďaka patrí aj manželom Oláhovcom za poskytnutie fotografií z procesu kochleárnej implantácie, Lukášovi a Aničke Letkovičovcom za dôležité pripomienky ku kapitole Kochleárny implantát, Lubke Majtánovej a Ferimu Majtánovi z občianskeho združenia Nepočujúce dieťa, za ich neúnavnú podporu rodinám s deťmi s poruchou sluchu, hájenie záujmov komunity rodičov a za konzultáciu ku kapitole o ranej intervencii.

Ďakujeme PhDr. Ing. Ive Jungwirthovej za to, že nám dookola pripomínala, že rodič má ostať predovšetkým rodičom, ktorý si užíva život s dieťaťom s poruchou sluchu, a nie učiteľom, logopédom alebo terapeutom. Kniha by nedosiahla súčasnú podobu, ak by nebolo ďalekosiahlych odborných diskusií a zároveň inšpiratívnych ľudských rozhovorov s ňou – odborníčkou a zároveň mamou dieťaťa s poruchou sluchu v jednom.

Ďakujeme fotografom: Zuzane Štolcovej a Adamovi Kováčovi a priateľom, ktorí nám namaľovali do knihy obrázky: Deniske Volákovej, Vierke Muráňovej, Gabike Ristvejovej, Petrovi Hovorkovi a Braňovi Rzymanovi.

Ďakujeme vedeniu materskej školy v Chmeľnici, pani učiteľke Bc. Tatiane Bolešovej a všetkým rodičom, ktorí svojím jednohlasným súhlasom umožnili fotografovanie v ich materskej škole.

Ďakujeme Mgr. Táni Svrčkovej z Nadačného fondu Telekom, ktorá stála za myšlienkou vytvoriť publikáciu pre rodiny s deťmi s poruchou sluchu a nevzdala sa napriek niekoľkonásobným odmietnutiam z našej strany. Bez dôvery, ktorú v nás vložila, trpezlivosti, podpory a, samozrejme, financií ☺ by tieto knižky nikdy neuzreli svetlo sveta. Ďakujeme, že to s nami vydržala až do konca. Ďakujeme aj Mgr. Dominike Horňákovej z Nadácie Pontis za organizačnú pomoc s prvým dielom knižky.

A v neposlednom rade sa chceme poďakovať samy sebe navzájom (Martine, Silvii, Darine) za všetku energiu, ktorú sme investovali do oboch kníh. Za nespočetne veľa dní, nocí a víkendov, ktoré sme počas troch rokov knihám venovali, za rozsiahle diskusie, ktoré sme trpezlivo medzi sebou viedli, a to aj vtedy, keď sme sa výrazne líšili v názoroch na obsah a formu publikácií, ktoré predkladáme. Napriek veľkému stresu sme dokončili obe knihy ako tím.

Martina, Silvia a Darina

„Po zistení diagnózy porucha sluchu ostalo u nás doma na istý čas ticho. Potom sme obaja začali pátrať ako ďalej. Informácií bolo málo, ťažko sa zháňali. Vtedy sme hľadali knihu, kde by sme sa dozvedeli viac. Dnes už veľa vieme, preto sa o svoje skúsenosti radi delíme.“

MILÍ RODIČIA,

dovoľujeme si vám predstaviť dvojdielnu knihu Máme dieťa s poruchou sluchu, ktorú sme napísali cielene pre vás, v snahe poskytnúť vám čo najviac informácií, ktoré môžete potrebovať na ceste životom s dieťaťom s poruchou sluchu. V oboch knižkách sme sa snažili zhrnúť skúsenosti z našej práce, spísať témy, o ktorých sa s rodinami s dieťaťom s poruchou sluchu rozprávame počas poradenských stretnutí v Centrách špeciálnopedagogického poradenstva. Prvá knižka je vstupom do problematiky a obsahuje teoretické a odborné informácie. Napriek tomu, že ide o teóriu, snažili sme sa ju prepojiť s praktickými radami, ktoré vám môžu pomôcť v každodennom živote. Druhá knižka z tejto série obsahuje ešte viac praktických informácií „do života“, nájdete v nej konkrétne rady, ako rozvíjať a vychovávať dieťaťo s poruchou sluchu.

Dve z nás (autoriek) pracujú v ranom poradenstve a na prvom stretnutí s rodičmi s bábätkom s poruchou sluchu sa zvyknú spýtať: „Ako by som Vám mohla byť nápomocná, čo Vás zaujíma, o čom by ste sa chceli viac dozvedieť?“ Odpoveďou je najčastejšie: „Ani neviem, čo všetko by som mal/-a vedieť o tom, ako vychovávať dieťaťo s poruchou sluchu. Nikto u nás poruchu sluchu v rodine nemá, a preto s ňou nemáme žiadne skúsenosti.“ Postupom času sa začnú konkrétne otázky vynárať... „Čo spôsobilo, že moje dieťa nepočuje? Vysvetlite mi, prosím, čo je napísané v lekárskejších správach, čo to znamená, že má percepčnú poruchu sluchu ťažkého stupňa. Čo znamená výsledok z genetického vyšetrenia, bude mať aj naše ďalšie dieťa poruchu sluchu? Sú vyšetrenia, ktoré sme absolvovali, stopercentné? Dostali sme načúvacie prístroje, ale prístroje bábätku padajú, čo s nimi máme urobiť? Povedali nám, že naše dieťa skoro nič nepočuje a máme mu dať kochleárny implantát, bude s ním potom počuť? Ako postupovať, keď si skladá dieťaťo kochleárny implantát z hlavičky dole? Bude moje dieťa niekedy rozprávať a stačí, keď naň budem iba rozprávať alebo mám používať aj gestá alebo posunky? S ktorými odborníkmi by sme sa mali ešte stretnúť? Počuli sme, že existuje ZŤP preukaz a rôzne príspevky na pomôcky od štátu. Čo máme urobiť, aby sme ho získali?...“

To všetko sú otázky, ktoré sa zvyknú objavovať vo väčšine rodín. Rodičia, ktorí sú v podobnej situácii ako vy, si často uvedomujú, že na to, aby sa mohli správne rozhodovať ohľadne svojich detí, potrebujú aspoň do nejakej miery porozumieť medicínskym a technickým témam.

Niektorí rodičia sa uspokojia s jednoduchou odpoveďou, iní potrebujú všetko do detailov preskúmať a vysvetliť. Každý sme iný a je to v poriadku. Ak ste typ rodiča, ktorý sa chce dozvedieť predovšetkým základy o poruche sluchu a kompenzačných pomôckach, prečítajte si našu staršiu príručku z roku 2002 s názvom Máme dieťa so sluchovým postihnutím, čo ďalej? Ak sa však chcete dozvedieť o poruche sluchu viac, ponorte sa s nami do tejto knižky, ktorá sa vás pokúsi previesť rozsiahlymi odbornými oblasťami čo najviac laickým spôsobom, ako to vieme. Keďže sú v knižke rozsiahle texty, prečítajte si iba to, čo v danom momente pokladáte za najdôležitejšie. Neskôr, ako sa vám budú vynárať nové a nové otázky, k neprečítaným kapitolám sa môžete znova vrátiť.

Do prvej knižky sme zhrnuli všetko, čo vieme o poruche sluchu, kompenzačných pomôckach aj vyšetrovacích metódach. Tieto informácie sme spisali dúfajúc, že vám pomôžu čo najlepšie využívať technické vymoženosti, ktoré sú pre deti s poruchou sluchu v súčasnosti dostupné. Správna korekcia a kompenzácia sluchu je veľmi dôležitá, pretože len s ňou bude efekt praktických „cvičení“ najlepší.

Milí rodičia, v žiadnom prípade nemusíte prečítať celú knižku na to, aby ste sa vedeli dobre postarať o svoje dieťaťko. Vašou hlavnou úlohou je byť pre dieťaťko rodičom. Vela s dieťaťkom komunikovať, spoločne sa s ním radovať a hrať a počas bežného života ho prirodzene učiť počúvať zvuky, ktoré sa okolo neho vyskytujú. Praktické rady, ktoré vám pri výchove a komunikácii pomôžu, sme preto pre vás spisali v druhom diele tejto knižky.

Sme si vedomí, že táto kniha **nedokáže** nahradiť priamu starostlivosť odborníkov v ranej intervencii – odborné vysvetlenia foniatra alebo genetika, odporúčania a priamu prácu surdopéda, logopéda alebo sociálneho pracovníka. Dúfame však, že vám ponúkne podrobný prehľad, miesto, od ktorého sa môžete odraziť, ak vo vašom okolí nemáte odborníka, ktorý by vám vysvetlil poruchu sluchu a s ňou súvisiace veci. Pevne veríme, že sa na Slovensku čoskoro objaví knižka od lekárov, ktorá bude cielene určená rodičom alebo študentom špeciálnej pedagogiky a poskytne im informácie z prvej ruky. Táto knižka potom prestane byť hlavným zdrojom informácií pre zvedavých rodičov a stane sa iba prostriedkom na to, aby ste si mohli niektoré informácie od lekára doma zopakovať a znova v mysli občerstviť.

V oboch knižkách nájdete množstvo citácií a odporúčaní od iných rodičov. Zostavili sme ich z rozhovorov s rodičmi v poradni a na podporných skupinách, z dotazníkov, ktoré sme rodičom z celého Slovenska rozoslali, ale aj výrokov, ktoré sme našli v knižkách o rodinách s deťmi s poruchou sluchu alebo diskusných fórach a webstránkach pre rodičov s deťmi s poruchou sluchu. Uvedomujeme si, že názory a skúsenosti iných rodičov sú pre vás veľmi dôležité a vzácne.

Milí študenti a odborníci v pomáhajúcich profesiách,

veríme, že okrem rodičov môže táto kniha pomôcť aj vám, ktorí sa s problematikou ranej diagnostiky a intervencie v rodinách s dieťaťom s poruchou sluchu ešte len zoznamujete. Dovoľujeme si vás upozorniť, že kapitoly v tejto knižke sme písali z pozície špeciálnych pedagogičiek, ktoré poskytujú rodičom informácie v snahe pomôcť im porozumieť a následne

konať v prospech svojho dieťaťa. V našej praxi každý deň vidíme, že len rodič, ktorý má dostatok informácií, môže robiť náročné rozhodnutia, za ktorými si neskôr bude stáť. Naše texty však nikdy nenahradia odborné, lekármi napísané publikácie z danej oblasti.

V rámci textov, až na pár výnimiek, neuvádzame zdroje, odkiaľ sme údaje čerpali. Urobili sme tak preto, lebo nám rodičia pri predchádzajúcich publikáciách tvrdili, že je to pre nich rušivé, keď sa v texte neustále vyskytujú mená odborníkov a odkazy na publikácie. Informácie, ktoré sme tu zozbierali, sú všeobecne známeho charakteru a opakujú sa v mnohých odborných aj populárno-náučných článkoch a knihách, a tak by bolo tak či tak náročné uvádzať zdroje. Zoznam použitej a odporúčanej literatúry nájdete na konci kníh.

Autorky

1.

PORUCHA SLUCHU

Silvia Hovorková

PORUCHA SLUCHU

Porucha sluchu sa pokladá za neviditeľné postihnutie. Napriek tomu, že nespôsobuje fyzickú bolesť, často výrazne ovplyvní život dieťaťa aj jeho rodiny. Ak máte čerstvo identifikované dieťaťko s poruchou sluchu, pravdepodobne sa vám v tomto momente javí porucha sluchu ako nepredstaviteľný problém. Cieľom tejto aj druhej knihy je pomôcť vám tento problém rozlúsknuť a získať „moc“ nad poruchou sluchu.

O poruche sluchu by sme mohli veľmi zjednodušene povedať, že je to kvantitatívna a v niektorých prípadoch aj kvalitatívna zmena v sluchovom vnímaní. Prejavuje sa zhoršenou schopnosťou dieťaťa vnímať a spracovávať zvuky prostredia aj zvuky reči.



Tu je niekoľko faktov o poruche sluchu:

- **Nie ste v tom sami.** Štatistiky sa líšia, ale približný odhad je, že na každých 1 000 novonarodených detí sa narodí 1 – 4 deti s poruchou sluchu. To znamená, že na Slovensku sa ročne narodí okolo 200 detí s rôzne veľkou stratou sluchu.
- **Porucha sluchu je omnoho častejšia u novorodencov, ktorí si vyžadujú intenzívnu starostlivosť** (na každých 100 novonarodených rizikových detí pripadá 2 – 5 detí s poruchou sluchu).
- **Porucha sluchu nemusí byť vrodená** – môže sa objaviť kedykoľvek počas života. Príčinou neskorého začiatku poruchy sluchu môže byť dedičnosť, vážna choroba, ktorú dieťa prekoná (napr. meningitída), ototoxické (sluch poškodzujúce) lieky alebo úraz hlavy.
- **Porucha sluchu sa môže vyskytovať spolu s inými vážnymi ochoreniami** – hovoríme o tzv. syndrómoch.
- **Porucha sluchu sa často podceňuje.** Je dobré mať na pamäti, že na vývin reči, emocionálny a sociálny vývin, aj školské výsledky dieťaťa môže mať vážny vplyv už stredne ťažká porucha sluchu, ktorá nie je kompenzovaná načúvacími prístrojmi.
- **Porucha sluchu môže spôsobovať vážne zaostávanie vo vývine dieťaťa.** Ak je včasne zachytená a kompenzovaná kvalitnými načúvacími prístrojmi, kochleárnymi implantátmi alebo kostnými vibrátormi (podľa typu poruchy sluchu), tak majú mnohé deti s poruchou sluchu šancu napredovať rovnako ako ich počujúci rovesníci.

Čo je zvuk

Zvuk je neviditeľná vibrácia, ktorá sa vlní vzduchom od zdroja (napr. bubon, auto, naše ústa) do priestoru (napríklad k vám). Zvuky zvierat, vecí, ale aj hlasy ľudí okolo nás sa líšia intenzitou (vnímame ju ako hlasitosť) a frekvenciou (vnímame ju ako výšku, hĺbku zvuku). Žaba znie inak ako vtáčik, vysoký detský hlas znie inak ako hlboký mužský hlas, hodinky sú tiché, ale zbijačka hlučná.

Deti s poruchou sluchu sa líšia v tom, akú veľkú stratu sluchu majú na rôznych frekvenciách, a preto sa líšia aj v tom, ktoré hlásky reči lepšie alebo horšie počujú. Niektoré deti s poruchou sluchu lepšie počujú nízke zvuky (nízke frekvencie), iné deti zase vysoké. O intenzite a frekvenciách sa dozviete viac na konci tejto kapitoly v podkapitole Audiogram.

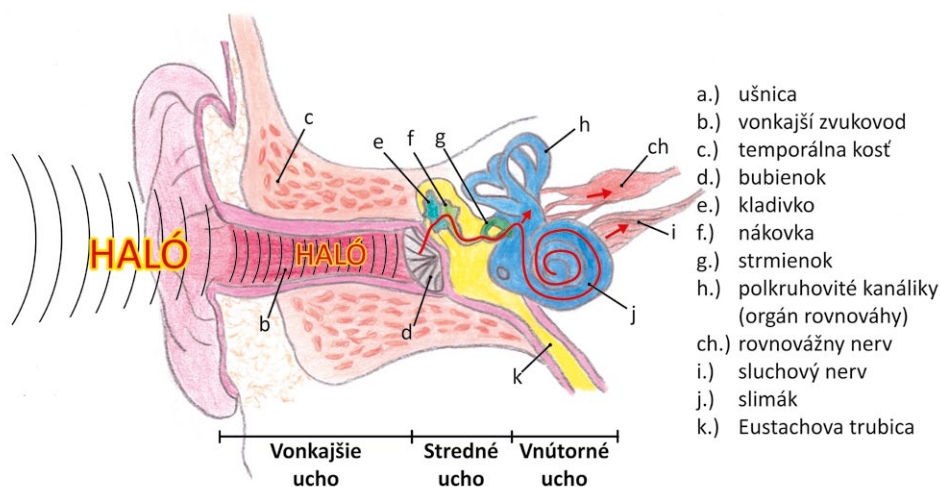
Sluchový systém (ucho a mozog) - čo sa deje, aby sme počuli

Ucho má dve základné funkcie. Prijíma zvuk a mení ho na elektrické signály, ktorým mozog rozumie, a zároveň pomáha udržiavať rovnováhu tela vďaka kanálikom, ktoré sa nachádzajú vo vnútornom uchu (viac sa dozviete v opise jednotlivých častí ucha).

Ludia počujú zvuky dvoma spôsobmi:

- **Vzdušnou cestou**, keď zvuk postupuje z vonkajšieho prostredia (napr. ihrisko) do vonkajšieho ucha, stredného ucha až ku kochlei (vnútorné ucho).
- **Kostnou cestou**, kde sa vibrácia (zvuk) prenáša cez kosti lebky priamo ku kochlei.

V oboch prípadoch je zvukový signál v kochlei premenený na elektrický signál a postupuje cez nerv do mozgu.



Na obrázku vidíme jednotlivé časti vonkajšieho, stredného a vnútorného ucha. Nie je tu zobrazené, ako pokračuje sluchový nerv do mozgu. Okrem ušnice a časti vonkajšieho zvukovodu sú všetky časti ucha dobre schované vo vnútri hlavy, ochraňované spánkovou (temporálnou) kosťou.

Vonkajšie ucho

je zložené z ušnice a vonkajšieho zvukovodu. Ak dôjde k poškodeniu alebo ochoreniu v tejto časti ucha, *dieťa má prevodovú poruchu sluchu.*

Ušnica

Hlavnou úlohou **ušnice** je zachytávať zvuk. Veľkosť ušnice u novorodenca je asi 66 % z dospeljej ušnice.

Vonkajší zvukovod (ušný kanál)

má tvar písmena „S“ a vedie zvuk od ušnice k bubienku. Prirodzene sa v ňom nachádza ušný maz (cerumen), ktorý chráni kožu zvukovodu. Maz je najprv mäkký a žltohnedý a postupne schne, tvrdne a tmavne. Zvukovod má za bežných okolností samočistiacu schopnosť, preto NIE JE nutné ho čistiť vatovými tyčinkami. Ušný maz sa napríklad aj vďaka žuvaniu posúva každý deň z uška von. Môže sa však stať, že sa ušný maz nahromadí (alebo ho vy vatovou tyčinkou k bubienku natlačíte) a vytvorí sa mazová zátka. Zátka môže dlhodobo zhoršiť počutie dieťaťa, pretože bude brániť zvuku, aby prenikal v dostatočnej miere k bubienku. Niektorí lekári odporúčajú rodičom v rámci prevencie mazovej zátky kvapnúť 2- až 3-krát za týždeň do uška obyčajný neparfumovaný olej, ktorý maz zmäkčí. Poradte sa s detským ORL lekárom, ako sa starať o vonkajší zvukovod vášho dieťaťa.

- + U niektorých detí, ktoré nosia načúvacie prístroje, sa zvykne tvoriť a zbierať maz vo zvukovode vo väčšej miere. Pri upchatom zvukovode môže následne dochádzať k písaniu načúvacieho prístroja, pretože sa zvuk od neho bude odrážať ako od prekážky. Aj to je dôvod, prečo je dôležité, aby ušká detí s poruchou sluchu pravidelne kontroloval a čistil ORL lekár. Kontrola zvukovodu a jeho vyčistenie je takisto nevyhnutné predtým, ako sa dieťaťku urobí nový odtlačok na koncovku načúvacieho prístroja, aby mala nová koncovka správny tvar a dobre tesnila.
- + Vo vonkajšom zvukovode sa môže vytvoriť infekcia (otitis externa), ktorá sa často objavuje vtedy, keď koža vonkajšieho zvukovodu stratí ochranný biofilm, ktorý ju chráni. To vytvára vhodné podmienky na premnoženie baktérií. Typickým obdobím vzniku týchto problémov je leto, keď sa do ucha dostáva bazénová a morská voda. Dieťa sa pri infekcii zvyčajne škrabe, sťažuje sa na bolesť ucha a zhoršené počutie, môže mu z uška vytekať i sfarbená, niekedy zápachajúca tekutina. Dieťaťu je potrebné podať lieky proti bolesti a zájsť na ošetrovanie k ORL lekárovi, ktorý zvukovod ošetrí a zvyčajne odporučí

lokálne antibiotiká. Je možné, že v čase infekcie nebude môcť vaše dieťa nosiť na infikovanom ušku načúvací prístroj, aby sa mohol zvukovod vetrať.

Poznámka: Nebráňte dieťaťu v plávaní alebo potápaní len preto, aby ste sa vyhli prípadnej infekcii. Ani von predsa neprestávate chodiť len preto, aby sa dieťa náhodou nenakazilo nádchou alebo chrípkou. Dieťa pohyb potrebuje. Pred letom mu nechajte očistiť vonkajšie zvukovody ORL lekárom, čím znížite riziko infekcie.

Stredné ucho

sa skladá sa z bubienkovej dutiny, v ktorej sú uložené 3 sluchové kostičky a 2 drobné svaly, Eustachovej (sluchovej) trubice a pneumatického systému spánkovej kosti (systém vzduchom vyplnených dutiniek v kosti za ušnicou). Ak dôjde k poškodeniu alebo ochoreniu v strednom uchu, hovoríme o *prevodovej poruche sluchu*.

Bubienok

je blanka, ktorá oddeľuje vonkajšie ucho od stredného ucha, čím stredné ucho zároveň ochraňuje. Bubienok zvuky (vibrácie) prenáša na sluchové kostičky v strednom uchu.

Sluchové kostičky

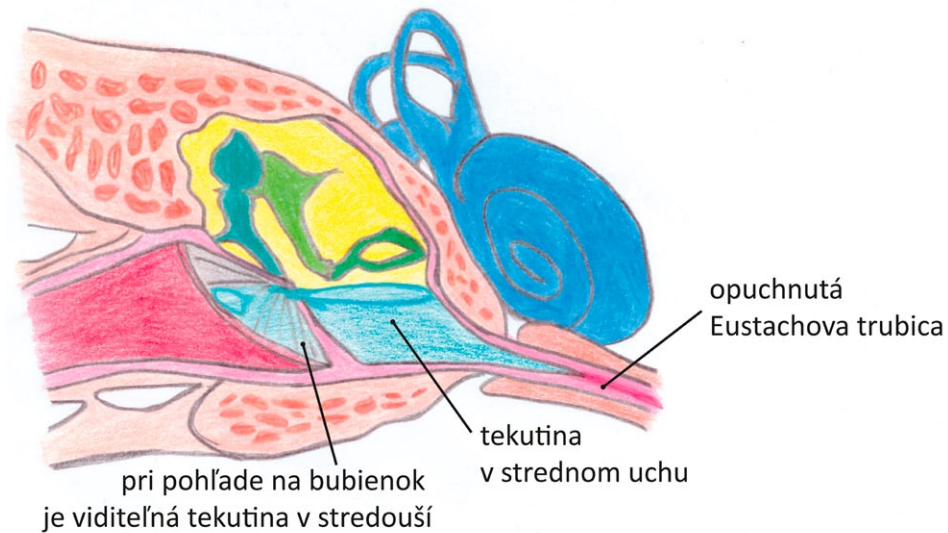
3 malé kostičky spájajú blanku bubienka s vnútorným uchom. Kostičky sa volajú kladivko, nákovka a strmienok. Ich úlohou je preniesť vibrácie z bubienka do vnútorného ucha. Okolie kostičiek tvorí v zdravom uchu vzduch.

Drobné svaly

Patrí sem napínač bubienka a strmienkový sval (uvoľňovač bubienka).

Eustachova (sluchová) trubica

spája stredné ucho s nosohltanom (hornou časťou hltana, ktorá sa nachádza za nosovou dutinou). Jej úlohou je zásobovať stredné ucho čerstvým vzduchom a udržiavať tak tlak vzduchu v strednom uchu na rovnakej úrovni, ako je tlak vzduchu okolo nás. Eustachova trubica zároveň umožňuje, aby tekutina zo stredného ucha plynulo odtekala do nosohltana. Ak pri lietaní, vo výťahu alebo v horách máte zaľahnuté v ušiach a naraz počujete známe „puk“, Eustachova trubica sa otvorila a vyrovnala tlak.



- +** Častou chorobou u malých detí je akútny zápal stredného ucha (otitis media acuta). Ak sa zápal stredného ucha chronicky opakuje, môže byť v strednom uchu tekutina (pozri obrázok). O problémoch so zväčšenou nosohltanovou mandľou (tzv. adenoidnými vegetáciami) a nepriechodnou Eustachovou trubicou, ktoré môžu vyústiť do zápalov stredného ucha, sa dozviete viac v kapitole Príčiny porúch sluchu.

Vnútorňé ucho

sa skladá zo sluchového aparátu (z kochley) a rovnovážneho (vestibulárneho) orgánu. Ak dôjde k poškodeniu vo vnútorňom uchu, hovoríme o *percepčnej poruche sluchu*.

Kochlea

je špirálovitý orgán, ktorý sa podobá na slimačiu ulitu. Kochlea je vyplnená tekutinou a obsahuje množstvo citlivých buniek, tzv. „vláskových buniek“, ktoré reagujú na pohyb rozvibrovannej tekutiny. Vlásokové bunky sa na rozdiel od iných buniek v našom tele nevedia regenerovať. Ak sa raz poškodia, nové už dieťaťu nenarastú.

- Vonkajšie vláskové bunky v kochlei pomáhajú zosilniť vibrácie, ktoré prichádzajú do kochley zo stredného ucha.
- Vnútorňé vláskové bunky zmenia tieto vibrácie na elektrické signály, ktoré následne vďaka sluchovému nervu cestujú až do mozgu.

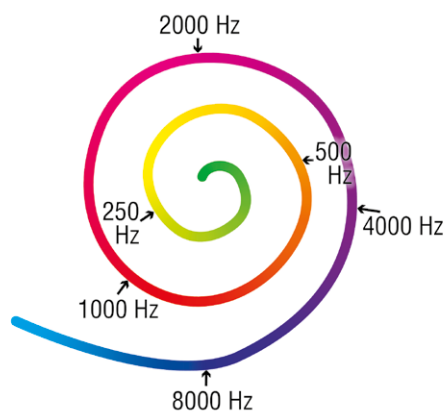
V slimáčíku (pozdĺž celej jeho ulity) je uložených mnoho tisíc vláskových buniek. Každá z týchto buniek je zodpovedná za zachytávanie zvuku konkrétnej výšky. (Podobne ako jednotlivé klávesy na klavíri, ale omnoho detailnejšie a zložitejšie.) Keď reč „dorazí“ do kochley,

tak jednotlivé, presne určené bunky začnú vo veľkej rýchlosti zachytávať im prislúchajúce hlásky reči a spoločne ich prenášať ďalej. Vonkajšie aj vnútorné vlásokové bunky tak ako veľký orchester v neskutočnej rýchlosti prenášajú informáciu o zvuku do sluchového nervu. Táto činnosť je veľmi komplikovaná, pretože počas toho, ako na nás niekto hovorí, bunky zachytávajú nielen zvuky reči, ale aj všetky ďalšie zvuky prostredia, ktoré sú okolo nás.

Predstavte si, že by tieto bunky vyzerali ako vysoké vlasy na koberci, ktoré sa hýbu tam a späť počas toho, ako rôzne zvuky prichádzajú. V závislosti od príčiny poruchy sluchu sa môžu tieto „vysoké vlasy“ (bunky) akoby ohnúť, zlomiť, chýbajú alebo neprenášajú správne vzruchy.

- Ak je poškodenie na rôznych miestach malé, tak stačí, aby do kochley dorazil vďaka načúvacím prístrojom silnejší zvuk a bunky sa znova „rozhybu“ k činnosti.
- Ak je poškodenie väčšie a niektoré bunky dokonca chýbajú (ťažká strata sluchu), dieťa musí dostať silnejšie (výkonnejšie) prístroje, aby sa zostávajúce bunky dokázali „rozhybať“ a preniesli dostatočné množstvo zvukových podnetov ďalej do nervu. Prenesené zvuky sú však už v takomto prípade čiastočne „rozladené“.
- Ak je poškodenie buniek veľmi veľké alebo dokonca veľa buniek chýba (akoby ste na koberci vystrihli celé kúsky a zostal viditeľný len spodok), tak už zosilnenie prichádzajúcich zvukov nestačí na to, aby dieťa reč počulo. Ani tie najlepšie a najsilnejšie digitálne načúvacie prístroje nevedia v prípade hluchoty pomôcť dieťaťu, aby reč počulo. Miesta bez vlásokových buniek totiž nedokážu prenášať ani tie najsilnejšie zvuky. V takomto prípade je možné zväziť kochleárny implantát (pozri kapitola Kochleárny implantát), ktorý chýbajúce vlásokové bunky „nahradí“ elektródou.

Častou otázkou rodičov je, prečo deti s ťažkou percepčnou poruchou sluchu obvykle najhoršie počujú vysoké hlásky reči. Vysvetlíme si to na nasledujúcom obrázku, kde čierne čísla zobrazujú výšku frekvencie. Všimnite si, že najvyššie frekvencie, ktoré meriame pri vyšetrení sluchu (8000 – 4000 Hz), sú umiestnené na začiatku kochley a najnižšie frekvencie (250 Hz) sú schované vo vnútri kochley. Ako vidíte, vysoké frekvencie sú „prvé na rane“. Táto časť kochley je „najotvorenejšia“ škodlivým vplyvom, a preto tu aj zvyčajne dochádza k najväčšiemu poškodeniu vlásokových buniek. Vnútorná časť slimáka je naopak dobre schovaná, a preto aj lepšie chránená pred poškodením.



Rovnovážny orgán

tvoria 3 polkruhové kanáliky, ktorých úlohou je kontrolovať rovnováhu a gravitáciu. Vo vnútri kanálikov je tekutina s otolitmi (kryštálmi), ktorá sa hýbe podľa toho, ako hýbeme našim telom. Určite si spomeniete na ten pocit, keď ste sa ako deti točili na kolotoči a motala sa vám hlava. Veľmi zjednodušene povedané, tekutinu ste „zmiatli“ natoľko, že mozog informácie z nej nestíhal spracovať a vy ste spadli. Informácie z pohybu tejto tekutiny sa neustále zasielajú do mozgu, kde sa spoja s ďalšími informáciami z našich zmyslov. Na základe týchto informácií a informácií z ďalších zmyslov sa náš mozog snaží veľmi rýchlo určiť, či ste pootočený doprava alebo sa nakláňate smerom dopredu, či ste sa príliš nenaklonili a nehrozí riziko pádu. Rovnovážny systém reguluje pohyby tela a pomáha udržiavať objekty v zornom poli počas toho, ako sa telo pohybuje.

Kanáliky, v ktorých je tekutina, sú spojené s balónikovou štruktúrou, ktorá sa volá endolymfatický vak. Ukazuje sa, že pri jeho zväčšení môže dôjsť k poruche sluchu aj poruche rovnováhy (pozri Zväčšený vestibulárny akvadukt (EVA) v kapitole Príčiny porúch sluchu). Niektoré deti s poruchou sluchu majú problémy s rovnováhou. Aj niektoré choroby, napríklad Meniérova choroba, majú v príznakoch poruchu sluchu a poruchu rovnováhy.

! V súvislosti s deťmi s poruchou sluchu je dôležité sledovať, akým spôsobom sa u nich vyvíja rovnováha. Môže sa totiž stať, že napríklad infekcia, ktorá spôsobila poruchu sluchu v slimáku alebo jej následná liečba, mohla spôsobiť okrem poruchy sluchu aj poškodenie funkcie kanálikov a následné problémy s rovnováhou. Porucha rovnováhy môže takisto vzniknúť v dôsledku vrodenej vývinovej poruchy vnútorného ucha a u geneticky podmienených syndrómových ochorení, akými je napríklad Usherov, Pendredov alebo Waardenburgov syndróm. Dočasná porucha rovnováhy a nemotornosť sa občas objavuje aj u detí, ktoré majú časté zápalové stredného ucha spojené s tekutinou v uchu.

Kedy môže lekár zvážiť vyšetrenie rovnováhy u dieťaťa?

- Ak dieťaťu veľmi dlho trvá naučiť sa sedieť alebo chodiť a nie je zjavná príčina oneskorenia vývinu hrubej motoriky.
- Ak sa dieťaťu točí hlava, častejšie zakopáva a stráca rovnováhu.
- Ak je jeho porucha sluchu jednostranná alebo asymetrická (rozdielna na pravom a ľavom uchu).
- Ak sa veľkosť straty sluchu mení.

Pri malých deťoch sa sleduje držanie hlavy a svalový tonus. Pri starších deťoch patrí medzi základné vyšetrenia pozorovanie dieťaťa pri chodení, pochodovaní na jednom mieste alebo skákanie na jednej nohe, pričom dieťa tieto aktivity vykonáva pri otvorených aj zatvorených očiach. Lekár pri vyšetrení sleduje i pohyby očí. Je to preto, lebo sa zistilo, že existuje spojitosť medzi očami, svalmi očí a vestibulárnym systémom vo vnútornom uchu. Tieto pohyby očí sa

volajú „nystagmus“. Existuje viacero možností, ako dieťa vyšetriť, poraďte sa so svojim ORL lekárom alebo neurológom.

Ak sa vaše dieťa narodilo s rovnovážnym problémom alebo ho získalo v ranom veku, vo väčšine prípadov si samo nájde spôsob, ako sa s tým vyrovnáť a nebude potrebovať špeciálnu terapiu. Bežné každodenné aktivity by mu nemali robiť väčšie ťažkosti. Je však dobré mať na pamäti, že niektoré situácie môžu byť preň náročnejšie. V určitých prípadoch môže dieťa cez deň chodiť bez problémov, ale chádza sa zhorší v tme, keď dobre nevidí a nemôže dostatočne dobre kompenzovať poruchu rovnováhy očami (môžete preto nechávať rozsvietené lampičky na chodbách v byte pre prípad, že sa zobudí a potrebuje ísť na záchod). Zvládnutie jazdy na bicykli, kde je dôležitá rovnováha, môže vyžadovať od vás aj od neho viacej trpezlivosti a takisto sa môže stať, že bude viac dezorientované pod vodou.

Sluchový nerv a sluchové centrum v mozgu

Sluchový nerv

Sluchový nerv je ako rýchla diaľnica. Prenáša elektrické impulzy zo slimáka do mozgu. Sluchový nerv takisto prenáša informácie späť (z mozgu do vnútorného ucha). Tento prenos tam a späť reguluje spracovanie zvuku (pomáha napríklad odfiltrovať hluk na pozadí reči a zároveň chráni vnútorné ucho pred poškodením silnými zvukmi).

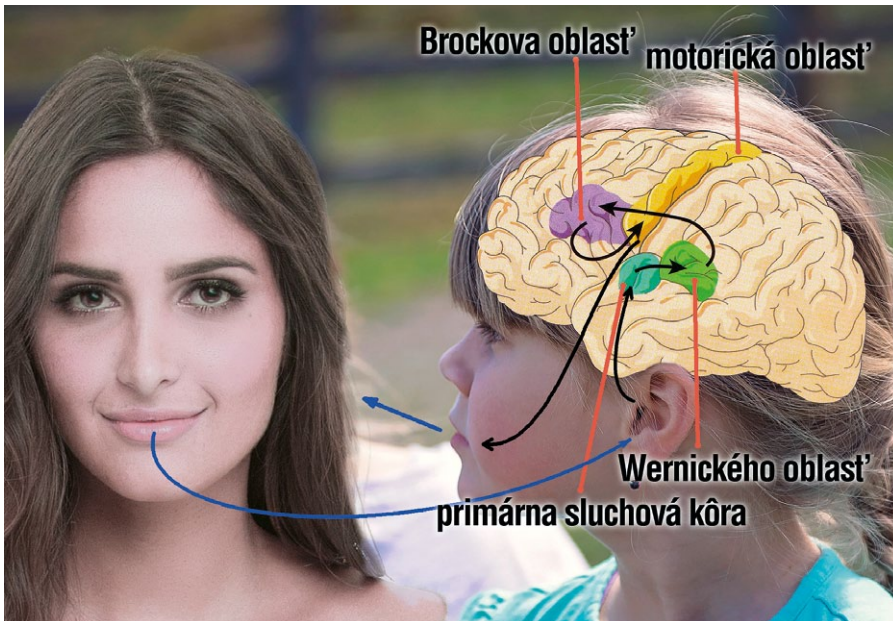
Sluchový nerv je spolu s vestibulárnym (rovnovážnym) nervom súčasťou VIII. hlavového nervu. Poškodenie sluchového nervu môže viesť k tzv. sluchovej neuropatii. Bližšie sa o nej dočítate v nasledujúcej podkapitole s názvom Typy porúch sluchu.

Sluchové centrum

- sa nachádza v oboch častiach mozgu v spánkovej (temporálnej) oblasti.
- Mozog je rozdelený na 2 hemisféry (pologule), pričom každá kontroluje iné funkcie. Reč sa spracováva u všetkých pravákov a 70 % ľavákov v ľavej hemisfére. Melódia reči a hudba sa spracováva v pravej hemisfére.
- Náš mozog funguje zaujímavým spôsobom. Ľavá strana mozgu kontroluje predovšetkým pravú stranu tela a pravá strana mozgu ľavú stranu tela (napríklad pravá ruka je riadená ľavou hemisférou mozgu). Podobne, aj keď nie úplne rovnako, to funguje aj pri ušiach. Nervové impulzy (informácie o zvuku) sa šíria predovšetkým „skrížene“, čiže tak, že zvuk z pravého ucha ide do ľavej hemisféry (pologule) a zvuk z ľavého ucha ide do pravej hemisféry. Menšia časť informácií však ide po nervových vláknach aj tak, že sa zvuk z pravého ucha šíri do pravej hemisféry a zvuk z ľavého ucha do ľavej hemisféry. Vďaka tomu aj dieťaťko, ktoré má jednostrannú hluchotu, má stimulované sluchové centrá v oboch hemisférach, aj keď nie v rovnakej miere.
- Všimli ste si, že sa v **hluku** natáčate k človeku, ktorý práve hovorí, zvyčajne svojím pravým uchom? Je to dané tým, že informácie z pravého ucha sú vedené priamo do ľavej hemisféry, ktorá je dominantná pre reč (pre väčšinu ľudí). Hemisféry však nepracujú

úplne oddelene. V mozgu existuje útvar, ktorý umožňuje, aby medzi sebou hemisféry spolupracovali (tzv. corpus callosum). Aj vďaka nemu sa nakoniec všetky potrebné rečové informácie z ľavého ucha dostanú do jazykového centra v ľavej hemisfére, len im to trvá trochu dlhšie. Mozog tieto rozdiely v čase vníma, a preto si prirodzene vyberá to ucho, ktorému to ide „rýchlejšie a ľahšie“. Mimochodom, práve toto prepojenie (corpus callosum) je dôležité aj pri smerovom počutí (schopnosti určiť, odkiaľ zvuk prichádza).

Vráťme sa teraz k sluchovým centrom v mozgu. Ako vidíme na obrázku, primárne sluchové centrum (tyrkysová oblasť) je prepojené s rôznymi inými oblasťami mozgu (zelená, fialová, žltá). Spánková sluchová oblasť je veľmi komplikovaná časť mozgu, ktorá prepája sluch a reč s našimi spomienkami a ďalšími zmyslami. Vďaka týmto prepojeniam vieme určiť („vedieť“), čo práve počujeme. Ak napríklad počujete trúbenie auta blízko vás, pravdepodobne si pomyslíte „to trúbi auto, dávaj pozor a uskoč“.

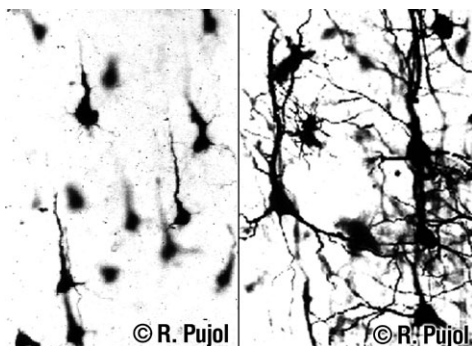


Rodičia sa nás občas pýtajú, prečo ich dieťa nerozpráva alebo mu rozprávanie stále robí väčšie problémy, a to aj napriek tomu, že má dobre skompenzovaný sluch. Všimnite si na obrázku (sledujte šípky), ako je hovorenie zložitá činnosť, koľko rôznych oblastí mozgu spolupracuje na tom, aby dieťa od momentu, keď slovo alebo otázku započuje, vyslovilo svoju odpoveď späť. Veľká časť „práce“ sa odohráva v mozgu, ale ako vidíte, v poriadku nakoniec musia byť aj hovoridlá (pery, zuby, jazyk, dasná...). Poškodenie ktorejkoľvek z týchto oblastí alebo narušenie ich vzájomnej spolupráce môže viesť k problémom s hovorenou rečou (to platí pre deti s poruchou sluchu, ale aj počujúce deti).

Ak má dieťa ťažkú poruchu sluchu a dlhodobo nenosí načúvacie prístroje alebo kochleárny implantát, jeho sluchové bunky v mozgu (v sluchovom centre) postupne začnú strácať citlivosť na zvukové podnety. Čím dlhšie nebude dieťa zvuky počuť, tým náročnejšie bude neskôr preň naučiť sa reči rozumieť a to aj vtedy, ak načúvacie prístroje alebo kochleárny implantát začne nosiť. Pre mnohé deti s ťažkou stratou sluchu, ktoré dostanú kompenzáciu sluchu až okolo 4 roku, je následná sluchová a rečová výchova drinou, ktorá nie vždy priniesie očakávané výsledky.

Pozrite sa na nasledujúce fotografie, ktoré sme našli na www.cochlea.eu. Tieto fotografie orientačne zobrazujú, koľko rôznych spojení sa môže v sluchovej časti mozgu vytvoriť počas 6 rokov života. Obrázok vľavo zodpovedá počujúcejmu bábätku v 5. mesiaci tehotenstva a obrázok vpravo 6- až 8-ročnému dieťaťu.

Vidíte, že na obrázku vpravo je veľa spojení nervových buniek a jednotlivé bunky sú navzájom intenzívne prepojené. K týmto prepojeniam došlo preto, lebo do sluchového centra prichádzalo od narodenia veľa zvukov, vďaka ktorým sa centrum intenzívne stimulovalo a rozvíjalo. Naopak, u detí, ktoré majú veľmi ťažkú stratu sluchu a nenosia načúvacie prístroje alebo kochleárny implantát, sa sluchové centrum podobá obrázku vľavo, kde je málo prepojení.



Na to, aby aj vaše dieťa mohlo mať čo najlepšie podmienky na porozumenie reči sluchom, je nutné, aby dostalo a celodenne nosilo oba načúvacie prístroje alebo kostný vibrátor čo najskôr, podľa možnosti už v prvých mesiacoch života. Ak efekt načúvacích prístrojov napriek ich maximálnemu výkonu nie je dostatočný a dieťa s ich použitím nezachytí hovorovú reč, je nutné zvážiť kochleárnu implantáciu.

Šírenie zvuku vzdušnou cestou

Ušnica zachytáva zvuky neustále, bez ohľadu na to, či sme hore alebo spíme. Zvuky smerujú cez vonkajší zvukovod k blanke bubienka, ktorá je poddajná, a preto ju zvuk, ktorý na ňu dopadne, rozvibruje (podobne ako bubon na hranie). Vibrácie z bubienka sa prenesú na 3 malé kostičky, ktoré sú s blankou bubienka spojené. Kostičky (kladivko, nákovka, strmieňok) výrazne zosilnia silu vibrácií a prenesú ich cez oválne okienko na tekutinu v slimáku (v kochlei). Vibrácie z kostičiek spôsobia, že sa tekutina v kochlei dá do pohybu a pohne s vonkajšími vlásokovými bunkami. Tento pohyb sa podobá pohybu morskej trávy po tom, čo sa cez ňu preleje vlna. Tým, že sa vonkajšie vlásokové bunky neustále vlnia, dochádza

k dráždeniu, ktoré opakovane spúšťa zložitý chemický proces, na konci ktorého vnútorné vláskové bunky vypúšťajú malé elektrické impulzy. Tieto impulzy sa prenášajú cez sluchový nerv do mozgu. Mozog sa potom snaží jednotlivé impulzy spracovať a rozoznať, o aký zvuk alebo slovo ide.

Šírenie zvuku kostnou cestou

Pravdepodobne ste ostali prekvapení, keď ste počuli svoj hlas z diktafónu alebo kamery, zdal sa vám akýsi neprirodzene vysoký. Zvuk je vibrácia, a preto sa šíri aj kosťami lebky. Práve kostné vedenie spôsobuje, že počas toho, ako hovoríme, vnímame vlastný hlas hlbšie, ako v skutočnosti je. Počas hovorenia totiž vnímame nielen zvuky, ktoré vychádzajú z úst von, ale takisto zvuky, ktoré narážajú a rozvibrovávajú orgány a kosti vo „vnútri našej hlavy“. Keďže tieto vibrácie smerujú cez spánkovú (temporálnu) kosť priamo do vnútorného ucha a kosť prenáša lepšie hlboké frekvencie ako vysoké, počas toho, ako hovoríme, sa nám zdá náš vlastný hlas hlbší, ako ho v skutočnosti počujú iní ľudia.


Vďaka tomu, že sa zvuk (vibrácie) dá preniesť do slimáka aj kostnou cestou, tak sa aj u detí, ktoré majú poškodené alebo zmenené vonkajšie alebo stredné ucho, môže sluch kompenzovať veľmi dobre. Na prenos vibrácií cez kosť sa cielene využívajú u malých detí (aj bábätiak) kostné vibrátory (kostné implantáty). Viac sa o nich dozviete v kapitole Implantovateľné systémy pre kostné vedenie.

! Na to, aby sme dobre počuli, musia fungovať správne všetky časti ucha aj sluchové centrum v mozgu. Porucha sluchu nastane, ak sa poškodí minimálne jedna jeho časť.

Obojstranné počutie

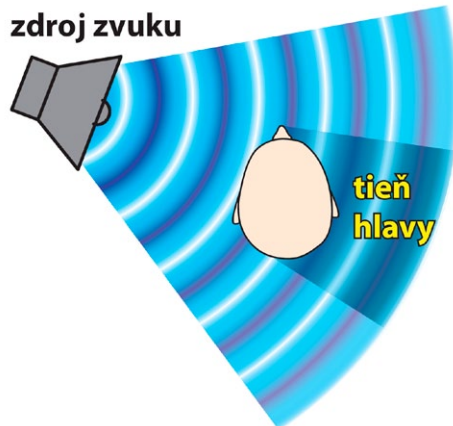
je pre človeka veľmi dôležité. Ak je to z medicínskeho hľadiska možné, dožadujte sa, aby vaše dieťa s obojstrannou poruchou sluchu dostalo hneď po zistení poruchy sluchu 2 načúvacie prístroje. Väčšina bábätiak si zvykne na 2 načúvacie prístroje rovnako rýchlo ako na jeden, nie je nutné si privykať postupne.

Počutie dvoma ušami dieťaťu pomáha:

 *určiť smer a vzdialenosť prichádzajúceho zvuku (hlasu).* Ak zvuk prichádza priamo pred nás, tak do oboch uší dorazí s rovnakou intenzitou (hlasitosťou). Ak však zvuk prichádza z boku, do jedného ucha dorazí skôr a silnejší ako do druhého pre tieň hlavy. Tento rozdiel v čase a hlasitosti pomáha mozgu určiť, z ktorej strany zvuk počujeme. Lokalizácia je dôležitá napríklad v situácii, keď pri spoločnej oslave hovorí viac ľudí naraz a dieťa potrebuje zistiť, z ktorej strany naň práve niekto zavolať. Zároveň je veľmi dôležitá pre bezpečnosť dieťaťa, aby vedelo rýchlo určiť, odkiaľ zvoní bicykel, električka



alebo auto, prípadne ako ďaleko je od neho tento nebezpečný zvuk. Lokalizácia je mimoriadne náročná pre deti, ktoré počujú dobre iba na jedno ucho. počuť dobre aj vtedy, keď naň hovorí niekto z boku (prekonať tzv. „efekt tieňa hlavy“). Možno ste si neuvedomili, že v prípade, že na nás hovorí niekto z boku, tak naša hlava môže brániť pravému uchu, aby prijímalo zvuk z ľavej strany a naopak. Vďaka tieňu hlavy dopadá do odľahlého ucha menej zvukov ako do príhlého. Je to podobné, ako keď na nás svieti slnko z jednej strany (druhá časť našej tváre je vtedy v tieni). Práve vďaka tieňu hlavy vieme určiť, odkiaľ zvuk prichádza (lokalizovať).



Prečo v prípade tieňa hlavy pomáha, ak má dieťa 2 prístroje? Ak stojíte napravo od dieťaťa, ktoré má dva prístroje a hovoríte naň, obe jeho uši zachytávajú vašu reč. Jeho pravé ucho ju počuje silno a jeho ľavé ucho slabšie, pretože ľavému uchu „bráni“ hlava dieťaťa, aby k nemu dorazila rovnako silná reč. Obe uši však reč vnímajú.

Ak má však vaše dieťa s obojstrannou poruchou sluchu iba jeden načúvací prístroj napríklad vľavo a vy naň hovoríte z pravej strany, kde prístroj **nemá**, dieťa je odkázané iba na ucho, a to práve na to, kam pre tieň hlavy dopadajú tichšie zvuky. Dieťa je tak ochudobnené o pomerne veľké množstvo zvukov v porovnaní s tým, čo by počulo, keby malo 2 prístroje. Pri jednostrannom počutí rozumie dieťa na odvrátenom ušku najhoršie spoluhláskam, pričom porozumenie reči sa môže zhoršiť o 20 – 50%. Čo to v číslach znamená? Dieťa na odvrátenom ušku počuje na rečových frekvenciách až o 6,4 dB horšie ako na príhlom ušku, pričom počutie je najhoršie na vysokých frekvenciách (7 kHz), kde je to až 19 dB, a to je neuveriteľne veľa.



rozoznávať reč v hlučnom prostredí (tzv. *squelch efekt*). Ak hluk prichádza z jednej strany a reč z druhej, náš mozog vie porovnať informácie z oboch uší a rýchlejšie potlačiť to, čo nie je pre nás dôležité. Ak sa napríklad vaše dieťa prechádza po ulici s priateľom, vďaka obojstrannému počutiu sa lepšie sústreďí na tichšiu reč priateľa, pretože jeho mozog ľahšie určí, čo je v danej situácii dôležité a začne cielene „potláčať“ rušivé zvuky z ulice.



- 🔗 *vybrať si, na koho sa zameria, či to bude hovoriaci, ktorý je blízko neho alebo naopak ten, ktorý je od neho ďaleko (tzv. trojrozmerné mapovanie zvukov).* Táto schopnosť je veľmi dôležitá, ak hovorí viacero ľudí naraz. Dieťaťu môže pomôcť napríklad v situácii, keď deti v triede vo viacerých skupinkách diskutujú o úlohe a medzi nimi chodí učiteľ, ktorý zadáva dodatočné inštrukcie. Obojstranné počutie pomáha dieťaťu sledovať inštrukcie učiteľa a to aj vtedy, keď učiteľ nestojí vedľa neho a v blízkosti dieťaťa hovoria ďalšie deti.
- 🔗 *„lepšie a silnejšie počut“ zvuky.* Zvuk sa zdá dieťaťu s dvoma prístrojmi hlasitejší, čo potvrdzujú aj výsledky počas tónovej audiometrie. Zisková krivka počutia s dvoma načúvacími prístrojmi je lepšia ako zisková krivka za každé uško samostatne (o ziskovej krivke sa dočítate v kapitole Načúvacie prístroje). Dochádza k tzv. fenoménu obojstranného sčítania. Pre dieťa to môže znamenať, že ten istý hlas, ktorý sa mu zdá tichý s jedným prístrojom, mu príde hlasitejší a zrozumiteľnejší s dvoma. Je to podobné, ako keď doma počúvate pesničku z dvoch reproduktorov (stereo). Zvuk sa vám zdá jasnejší, výraznejší, užijete si viac jeho kvalitu.
- 🔗 *väčšej pohode pri počúvaní.* Dospelí nositelia načúvacích prístrojov uvádzajú, že počúvanie a zapájanie sa do diskusie je príjemnejšie a menej vyčerpávajúce, keď nosia 2 prístroje. Je to preto, lebo mozog dostáva 2-krát toľko podnetov, a preto si nevyžaduje počúvanie toľko pozornosti a energie.
- !** **Ako vidíte, z predchádzajúcich bodov vyplýva, že ak chcete dosiahnuť, aby malo vaše dieťa čo najprirodzenejšie podmienky na počúvanie, je nutné, aby v prípade, že má poruchu sluchu na oboch ušiach, nosilo čo najskôr dva načúvacie prístroje. Ak sa ukáže, že mu načúvacie prístroje na porozumenie reči nestačia, môže nosiť kombináciu načúvacieho prístroja a kochleárneho implantátu alebo dva kochleárne implantáty (výber kompenzácie závisí od typu a veľkosti straty sluchu na danom uchu).**

Príznaky poruchy sluchu

Novorodenecký skrining sluchu (pozri kapitolu Vyšetrenia sluchu) výrazne znížil počet detí, u ktorých by sa na poruchu sluchu prišlo až vo vyššom veku. Napriek nemu sa nám občas stáva, že sa u dieťaťa, ktoré kedysi vyhovelo kritériám novorodeneckého skriningu sluchu, neskôr objaví porucha sluchu. Čím to je?

Príčinou môžu byť napríklad niektoré genetické poruchy sluchu, pri ktorých porucha sluchu pri narodení nie je prítomná a dieťa začne strácať sluch až vo vyššom veku, poškodenie



vláskových buniek v kochlei alebo sluchového nervu následkom ťažkej infekcie a liečby ototoxickými (sluch poškodzujúcimi) liekmi, úrazy, operácie alebo onkologická liečba (podrobne o tom píšeme v kapitole Príčiny porúch sluchu). Posledné výskumy hovoria aj o tom, že sa porucha sluchu môže objaviť v neskoršom veku aj u rizikových, predčasne narodených detí s vážnym zlyháváním dýchania, ktoré si vyžadovali podporu zvonku (ECMO). Samozrejme, do úvahy musíme zobrať aj fakt, že ani prístroje, ani odborníci nie sú stopercentní, a preto mohol zlyhať ľudský alebo technický faktor.

Ako sa môže prejavovať porucha sluchu u bábätiok?

- Neutíši ho váš hlas.
- Spí hlboko, aj keď vedľa neho hlasito rozprávate.
- Neotočí sa, keď naň zavoláte, prípadne musíte prísť blízko k nemu, aby zareagovalo.
- Nevšimne si, že vedľa neho buchla panvica na zem alebo ste silno zapli rádio.
- Neotáča sa spontánne za zaujímavými zvukmi okolo neho.
- Prestalo džavotať (po 9. mesiaci), prípadne má monotónny hlas.
- Oneskoroje sa vo vývine reči – okolo 1. roku nerozumie jednoduchej komunikácii a často opakovaným otázkam, netvorí prvé slová.

Vo všeobecnosti platí, že čím je porucha sluchu ťažšia, tým skôr sa na ňu zvykne prísť. Ľahšia porucha sluchu rodičom a niekedy aj pediatrom dlhšie uniká. Zároveň platí, že čím je dieťaťko staršie, tým je väčšia šanca, že svoju sluchovú pozornosť zacieli aj na veľmi tiché zvuky, „uvedomí si ich v mozgu“ a zareaguje na ne. V prvých týždňoch života nemusí zareagovať na všetky veľmi tiché zvuky.

Ako sa zvykne prejavovať porucha sluchu u predškolských a školských detí?

Reakcie dieťaťa závisia od stupňa straty sluchu.

Počas dňa si môžete všimnúť, že:

- nereaguje na zavolanie z väčšej diaľky,
- je nepozorné,
- nevšimne si prítomnosť iných ľudí, pokiaľ ich nevidí,
- pozorne sleduje iných v snahe ich napodobňovať,
- nevyľaká sa pri hlasitých a nečakaných zvukoch,
- nahlas počúva rádio, TV,
- má problémy započuť niektoré zvuky, iné však počuje dobre (strata sluchu iba na niektorých frekvenciách, prípadne na jednom uchu),
- preferuje prácu osamote,
- má problémy v škole, problémy s učením sa (učitelia ho opisujú ako „nepozorné“, pretože sa opakovane pýta, čo má robiť).

Počas komunikácie dieťa:

- nereaguje na bežnú konverzáciu alebo na otázku často zareaguje tak, že ju zopakuje, namiesto toho, aby vám dalo odpoveď,
- nesprávne odpovedá na otázky,
- sleduje pery, keď počúva iných (snaha odzerať),
- otáča hlavu na jednu stranu v snahe lepšie počuť,
- má problémy vo výslovnosti pri porovnaní s inými deťmi rovnakého veku – skomolenú reč,
- má malú slovnú zásobu, akoby si ťažko zapamätávalo nové slová,
- unikajú mu predložky, nesprávne tvorí prídavné mená, okolo 3. roku sa nezačali objavovať súvetia,
- má ťažkosti porozumieť komunikácii hlavne v hlučnom prostredí, prípadne v prostredí, kde na pozadí niekto rozpráva.

V kapitole Raná komunikácia s dieťaťom s poruchou sluchu a Sluchová výchova, ktoré sa nachádzajú v druhom diele tejto knihy, nájdete dopodrobna opísané, ako sa vyvíja počutie a porozumenie reči u detí do 6 rokov. **Môžete si to orientačne porovnať s tým, ako reaguje vaše dieťa. Pamätajte však na to, že každé dieťa je iné a jeho schopnosti sa nemusia vyvíjať vo všetkom presne podľa tabuľky.** Ak vás vývin reči alebo sluchu znepokojuje a vo viacerých bodoch ste odpovedali áno, pohovorte si so svojím pediatrom, nech vás znova odošle na vyšetrenie sluchu. Je možné, že napriek tomu, že vaše dieťa vyhovelo kritériám novorodenec-keho skríningu sluchu, má poruchu sluchu.

Dôsledky poruchy sluchu na dieťa

Porucha sluchu sa často nazýva „neviditeľné postihnutie“. Jej dôsledky na život dieťaťa sú však výrazné, pokiaľ ostane porucha sluchu nepodchytená a dieťa nenosí pravidelne načúvací prístroj alebo kochleárny implantát.

Dieťa, ktoré nemá dobre skompenzovanú poruchu sluchu, a preto nepočuje dobre, môže zažívať frustráciu, zmätok a zahanbovanie. Bežné veci ako rozhovor s rodičmi, hra s priateľmi, telefonovanie alebo sledovanie televízie mu môžu spôsobovať veľké ťažkosti, následkom čoho sa sťahuje zo sociálnej skupiny. Odborníci sa pritom zhodujú, že nepodchytená porucha sluchu môže negatívne ovplyvniť zdravý vývin dieťa vo všetkých dôležitých oblastiach a to aj u detí, ktoré majú menšiu stratu sluchu. **Na druhej strane, výskumy zároveň ukazujú, že deti, ktoré začali nosiť načúvacie prístroje do 6. mesiaca a následne absolvovali skorú ranú intervenciu, sa vývinom podobajú na počujúce deti.** (Samozrejme, je nutné brať do úvahy, že nie všetky deti môžu mať stratu sluchu kompenzovanú do 6. mesiaca



veku, pretože to technicky nie je možné napríklad pre veľmi úzky zvukovod. V niektorých prípadoch sa musí počkať do 7. mesiaca).

Ak ste rodičom dieťaťa s ťažkou poruchou sluchu, ktoré dostalo vhodnú kompenzáciu sluchu až v neskoršom veku (dvoj-, troj-, štvorročné), nezúfajte. Pravidelným nosením prístrojov alebo kochleárneho implantátu pomôžete aj jemu. Okrem lekárov budete potrebovať intenzívnu pomoc odborníkov (špeciálneho pedagóga a logopéda), aby vás naučili, ako stimulovať sluchový a rečový vývin u vášho dieťaťa, a pomohli vám postupne ho pripraviť sa na nástup do škôlky alebo školy. Aj medzi neskoršie identifikovanými deťmi je mnoho šikovných detí, ktoré uspejú v počujúcej alebo nepočujúcej komunite, založia si rodinu a žijú šťastný život. S kvalitnou kompenzáciou sluchu a vašou intenzívnou pomocou a starostlivosťou je možné vplyv dôsledkov poruchy sluchu minimalizovať alebo aspoň podstatne znížiť, ale faktom je, že čím neskôr sa tak udeje, tým ťažšie to ide.

Prevencii dôsledkov poruchy sluchu sa podrobne venujeme v druhom diele tejto publikácie v kapitole Dieťa s poruchou sluchu. V nasledujúcej tabuľke preto zhrnieme len dôsledky **nepodchytenej poruchy sluchu**, ktoré sa môžu líšiť v závislosti od veľkosti straty sluchu a charakteristík dieťaťa.

<p>Jazykové dôsledky</p> <ul style="list-style-type: none"> • oneskorený celkový vývin reči a jazyka • menšia slovná zásoba (pasívna aj aktívna) • zamieňanie podobných slov • nesprávne používanie gramatiky – chybné skloňovanie, časovanie, skladanie slov vo vete • zmenená výška a sila hlasu • narušené tempo reči a prízvuk • ťažkosti s výslovnosťou (málo zrozumiteľná reč) 	<p>Vzdelávacie (školské) dôsledky</p> <ul style="list-style-type: none"> • znížený prísun informácií (obmedzená náhodná pozornosť) • narušenie pamäti a schopnosti rýchlo zvládať nové úlohy • zlyhávajúce v škole – dieťaťu je nutné informácie opakovať, nerozumie zadaniu • problémy so sústredením (pozornosťou) • ťažkosti porozumieť čítanému textu • problémy s hláskovaním • zhoršenie známok
<p>Psychologické a emocionálne dôsledky</p> <ul style="list-style-type: none"> • pocity zahanbenia, viny • negativizmus, hnev • problémy s koncentráciou • smútok, depresia • strach, frustrácia • nedôverčivosť, podozrievavosť • nízka sebadôvera • nadmerná sebakritika • neistota 	<p>Sociálne dôsledky</p> <ul style="list-style-type: none"> • nedostatok sociálnych zručností • vyhýbanie sa sociálnym situáciám • narušené vzťahy s rovesníkmi • problémy v komunikácii s rodinou • osamelosť • znížená schopnosť zachytiť zvuky prostredia – rozoznávať nebezpečenie (trúbenie auta, poplach...)
<p>Zdravotné dôsledky</p> <ul style="list-style-type: none"> • únava a vyčerpanie • bolesti hlavy 	<p>Pracovné dôsledky</p> <ul style="list-style-type: none"> • obmedzená možnosť uplatniť sa na trhu práce

Stupeň straty sluchu

hovorí o tom, aké silné zvuky musia byť, aby ich dieťa vôbec započulo. Audiogramy pre jednotlivé stupne straty sluchu nájdete na konci tejto kapitoly v podkapitole Audiogram.

Rodičia (a bohužiaľ aj niektorí odborníci) si neuvedomujú, že akékoľvek (aj minimálne) zníženie kvantity a kvality zvukov, ktoré dieťa vníma, môže spôsobiť oneskorevanie vývinu jazyka a s ním spojené sociálne aj vzdelávacie dôsledky.

Akákoľvek strata sluchu do 40 dB, vrátane jednostrannej poruchy sluchu, vôbec nemusí spôsobovať ťažkosti dospelšej osobe, ktorá už má veľkú slovnú zásobu a vie si domyslieť hlásky a slová, ktoré dobre nezapočuje. V prípade bábätiak aj malých detí, u ktorých sa slovná zásoba a reč na základe počutia ešte len vyvíja, však môže spôsobiť vážne zaostávanie, pretože dieťa dané slovo ešte nepozná, aby si mohlo domyslieť, čo prepočulo. Rizikové sú hlavne deti, ktoré sa narodili predčasne, majú viaceré zdravotné problémy alebo sa psychomotoricky oneskorujú. Lahká strata sluchu môže týmto deťom vážne sťažiť rozvoj reči. Platí teda zásada, že aj u detí, ktoré majú stratu sluchu do 40 dB, sa môže porucha sluchu korigovať načúvacím prístrojom, a to predovšetkým vtedy, ak sa dieťaťko oneskoruje vo vývine reči alebo vo vyššom veku neprospeje dobre v škole.

Odborníci sa líšia v tom, čo pokladajú za zdravý sluch a čo za stratu sluchu, pri ktorej už je nutné predpísať načúvacie prístroje. Zatiaľ čo na Slovensku niektorí odborníci nepokladajú stratu sluchu do 40 dB za dostatočne vážnu na to, aby predpísali dva načúvacie prístroje, viaceré zahraničné odborné články a publikácie uvádzajú, že už takáto strata sluchu dokáže ovplyvniť výkonnosť bežného dieťaťa v škole, spôsobuje únavu z počúvania a následne mení kvalitu života dieťaťa.

Na prvých stretnutiach s rodičmi sa nám občas stáva, že hlavne rodičia bábätiak so strednou stratou sluchu (prah sluchu 40 – 55 dB) premýšľajú, či dávať ich deťom načúvacie prístroje, keď sa v ich prítomnosti deti otáčajú na zvuky alebo meno aj bez načúvacích prístrojov. Odpoveď znie, určite ÁNO.

Na to, aby batola zareagovalo na reč, niekedy stačí, aby ho zaujala melódia reči, rytmus alebo niektoré hlásky reči. Na učenie reči však dieťa potrebuje počuť **všetky hlásky reči**, nielen tie hlasitejšie. Potrebuje počuť v tichom aj hlučnejšom prostredí, počuť, keď je rodič blízko, aj keď rozpráva z vedľajšej miestnosti. Z vlastných skúsenosti vieme, že aj deti, ktoré sa na prvý pohľad zdali „skoro ako počujúce“ a nenosili preto načúvacie prístroje, mali väčšie rezervy vo vnímaní okolitých zvukov a reči, čo sa bohužiaľ vo viacerých prípadoch prejavilo oneskoreným vývinom reči.

Aj pre vás, ktorí ste možno na pochybách, či načúvacie prístroje dieťaťu dávať alebo nie, sme sa rozhodli spísať túto podkapitulu. Spracovali sme ju vo veľkej miere podľa publikácie autoriek Cole a Flexer (2007), keďže sa ich zistenia v mnohom zhodujú v tom, čo vidíme



u detí s ľahkou, strednou aj ťažkou poruchou sluchu počas pozorovania v tichom domácom prostredí aj hlučných škôlkach.

Zdravý sluch u detí (0 - 15 dB)

U dospelého človeka hovoríme o zdravom sluchu vtedy, ak je schopný vnímať na všetkých rečových frekvenciách zvuky okolo 20 – 25 dB. V prípade dieťaťa je to však iné, pretože na to, aby mohlo vnímať reč bez problémov v akejkoľvek situácii, potrebuje byť schopné vnímať zvuky už okolo 15 dB na všetkých frekvenciách a oboch ušiach. Takéto dieťa rozumie dobre nielen v domácom prostredí alebo tichej miestnosti, kde sa vyšetruje sluch, ale aj v prostredí, kde je hluk väčší (hrajúce rádio alebo televízor na pozadí, rodinné oslavy, „urozprávaná“ trieda v škôlke alebo rozhovor s rodičom na ulici).

Minimálna strata sluchu (15 - 25 dB)

O týchto deťoch sa bežne v literatúre nepíše, pretože o nich zvyčajne nevieme. Pozornosti odborníkov unikajú, pretože novorodenecký skrining nie je schopný zachytiť poruchy sluchu menšie ako 30 dB a navonok pôsobia tieto deti veľmi funkčne.

Podľa vyššie uvedených autoriek tieto deti môžu mať ťažkosti rozlišovať tichú alebo vzdialenú reč, a preto im môže uniknúť asi 10 % z vyučovania. Ťažkosti sa objavia napríklad pri rýchlej komunikácii a zachytávaní koncoviek (množné číslo, prídavné mená...), čo sa môže prejavovať väčšou únavou na konci dňa. Tieto ťažkosti s učením, únavou a pozornosťou sa však nezvyknú pripisovať zhoršenému sluchu.

Ľahká strata sluchu (25 - 40 dB)

V závislosti od hluku na pozadí, vzdialenosti od hovoriaceho a typu poruchy sluchu môže dieťa, ktoré má stratu sluchu okolo 30 dB, prepočuť 25 – 40 % reči. Napriek ľahkej strate sluchu týmto deťom často uniká tzv. pasívne učenie sa jazyka – schopnosť započuť konverzáciu rodičov z vedľajšej miestnosti alebo informácie z rádia a televízora, ktoré v danom momente nie sú blízko dieťaťa.

Dieťa medzi 35 – 40 dB môže bez načúvacieho prístroja premeškať až 50 % diskusií spolužiakov v triede a to hlavne vtedy, ak sú ich hlasy vo väčšej dialke alebo deti ticho rozprávajú. U týchto detí sa objavuje „denné snenie“ a často sú okolím obviňované, že sa dostatočne nesnažia a počúvajú iba vtedy, keď chcú. Neustále napomínanie v nich môže zanechať zlý pocit zo seba samých. Extra snaha, ktorú musia vynaložiť na počutie, sa u mnohých detí môže prejavovať únavou a podráždenosťou voči rovesníkom.



Keďže je táto strata sluchu označovaná ako ľahká, jej dôsledky na vývin reči u maličkého dieťaťa často odborníci podceňujú. Ako sa však ukazuje, tieto deti často vykazujú o jeden ročník horšie výsledky ako počujúce deti, čo svedčí o tom, že je pre nich počúvanie náročná úloha a obmedzené vnímanie má vplyv na školské výsledky. Deti s ľahkou poruchou sluchu často potrebujú viac pomoci zo strany učiteľa a rodiča, aby prospievali. Dobre nastavené prístroje alebo FM systém by im výrazne uľahčil počúvanie v hlučnej triede.

Stredná strata sluchu (40 – 55 dB)

Ak dieťa pozná slová, ktoré rodič používa, vie, o čom rozhovor s rodičom bude, a zároveň sedí v tichom domácom prostredí tvárou v tvár rodičovi na vzdialenosť do 1,5 metra, je schopné aj bez načúvacích prístrojov porozumieť reči rodiča. Bohužiaľ, rodičia tento fakt často precenia a myslia si, že im dieťa bude rovnako dobre rozumieť aj v akomkoľvek inom prostredí.

Realita je taká, že dieťa so stratou sluchu okolo 40 – 50 dB môže v bežných podmienkach prehliadnuť 50 – 75 % reči a pri 55 dB až 80 – 100 % reči. Bez načúvacích prístrojov majú tieto deti často obmedzenú slovnú zásobu, používajú chybnú gramatiku a ich výslovnosť je vážnejšie narušená. Následkom obmedzenej komunikácie a ťažkostiam s porozumením nadväzujú viaceré z nich menej priateľstiev a zaostávajú v škole. Podľa Cole a Flexer (2007) sú výsledky detí so strednou stratou sluchu, ktoré nenosia načúvacie prístroje, až o dva ročníky nižšie ako výsledky počujúcich detí vo štvrtom ročníku. Tomuto vážnemu oneskoreniu sa dá predísť nosením načúvacích prístrojov od raného veku.

Stredne ťažká strata sluchu (55 – 70 dB)

Pri strate sluchu 55 dB dieťa nezachytí **z bežnej konverzácie v triede** skoro nič. Hovorená reč musí byť veľmi blízka a hlasitá, aby jej dieťa mohlo aspoň minimálne porozumieť. Tieto deti majú bez načúvacích prístrojov vážne problémy v škole, oneskorený vývin reči aj gramatiky, málo zrozumiteľnú reč a niekedy monotónny hlas. Keďže sú pre ne sociálne interakcie bez načúvacích prístrojov náročné, vyhýbajú sa im, následkom čoho im chýbajú priateľstvá. Kvalitné načúvacie prístroje umožňujú týmto deťom vnímať všetky hlásky reči a porozumieť reči v rôznom prostredí. Ak ich deti nosia od raného veku, mnohé z týchto detí sú schopné bez väčších problémov fungovať v počujúcom prostredí.

Ťažká strata sluchu (70 – 90 dB)

S kvalitnými načúvacími prístrojmi a v niektorých prípadoch kochleárnym implantátom sú tieto deti schopné zachytiť reč aj zvuky okolo seba. Ak deti nosia dobre nastavené načúvacie prístroje od raného veku a spolu s rodičmi navštevujú špeciálneho pedagóga a logopéda, ktorí im pomáhajú s rozvojom sluchu a reči, majú veľkú šancu, že budú úspešne fungovať ako nedoslýchavé deti v počujúcej spoločnosti. Je však možné, že tieto deti budú potrebovať pomoc v hlučnom školskom prostredí. Osvedčilo sa pri nich používanie FM systému,

prípadne zabezpečenie asistenta učiteľa. Niektorým deťom s ťažkou stratou sluchu zvykne pomôcť, ak s nimi v ranom veku používajú rodičia okrem hovorenej reči aj posunky.

Veľmi ťažká strata sluchu – praktická hluchota (viac ako 90 dB)

Aj nepočujúce dieťa je schopné naučiť sa bez väčších problémov hovoriť, ak dostane načúvacie prístroje v ranom veku (do 6. mesiaca) a nastúpi do ranej intervencie. Ak sa po pol roku ukáže, že ani kvalitné načúvacie prístroje nevedia jeho stratu sluchu dostatočne kompenzovať na to, aby bolo schopné vnímať reč (čo sa stáva v mnohých prípadoch), odporučí sa rodičom čo najskôr zvážiť kochleárnu implantáciu. V období, kým nie je jasné, či má dieťa dostatočný úžitok s načúvacími prístrojmi, sa viacerým rodinám odporúča, aby s dieťaťom hovorili aj posunkovali. Nepočujúce deti sú v ranom veku oveľa viac závislé od zrakových podnetov ako všetky predchádzajúce skupiny detí. Posunkový jazyk im preto môže aspoň dočasne napomôcť rozvíjať myslenie v kritickom období pre vývin reči (prvých troch rokoch). Deťom, ktorým načúvacie prístroje nepostačujú a kochleárny implantát nedostali, je často nevyhnutné dopomáhať pri vyvodzovaní hovorenej reči hmatom.



Typy porúch sluchu

Ako sme sa už zmienili, sluch považujeme za normálny, ak človek reaguje na všetkých rečových frekvenciách aj na tiché – 20 dB zvuky. Ak musí byť zvuk silnejší ako 20 dB na to, aby si ho človek uvedomil, hovoríme o poruche sluchu. U maličkých detí sa podľa niektorých autorov považuje za hranicu straty sluchu 15 dB, keďže už tieto deti musia vynaložiť viac energie na to, aby zachytili tichú a vzdialenú reč počas celého dňa.

Podľa toho, v ktorej časti sluchového systému k poškodeniu alebo poruche došlo, hovoríme o:

- 👂 prevodovej poruche sluchu,
- 👂 percepčnej poruche sluchu,
- 👂 zmiešanej poruche sluchu,
- 👂 sluchovej neuropatii,
- 👂 centrálnej poruche sluchu.

Podľa obdobia, kedy k poruche sluchu došlo, hovoríme o:

- 👂 vrodenej poruche sluchu (poruchu sluchu spôsobila napríklad infekcia mamy v tehotenstve, prípadne je porucha sluchu podmienená geneticky) a

- ❓ získanej poruche sluchu (sluchový systém dieťaťa sa vyvinul počas tehotenstva bez poškodenia, ale počas života došlo napríklad k vážnej infekcii, pri ktorej boli dieťaťu podané ototoxické lieky (lieky, ktoré spôsobujú poruchu sluchu), dieťa malo úraz alebo vážnu operáciu. (Viac sa príčinami poruchy sluchu zaoberáme v samostatnej kapitole.)

Podľa obdobia, kedy k poruche sluchu došlo vzhľadom na reč, hovoríme o:

- ❓ prelingválnej poruche sluchu (pred ukončením 6. roku života) a
- ❓ postlingválnej poruche sluchu (po ukončení 6. roku života).

Podľa toho, či porucha sluchu zasiahla 1 alebo 2 uši, hovoríme o:

- ❓ jednostrannej poruche sluchu a
- ❓ obojstrannej poruche sluchu.

Podľa toho, či sa porucha sluchu s postupujúcim vekom mení, hovoríme o:

- ❓ stabilnej poruche sluchu,
- ❓ progresívnej (zhoršujúcej sa) poruche sluchu a
- ❓ kolísajúcej poruche sluchu.

V nasledujúcej časti tejto kapitoly opíšeme rôzne typy poruchy sluchu. Na prehľadnosť sme každý typ poruchy sluchu rozdelili na informácie o príčinách, ktoré danú poruchu sluchu spôsobujú, informácie o tom, ako daná porucha sluchu ovplyvní počutie dieťaťa a informácie o prípadných možnostiach liečby a kompenzácie danej poruchy sluchu. Audiogram (symboly, kostné a vzdušné vedenie) nájdete podrobne vysvetlený na konci tejto kapitoly. Napriek tomu, že sa aj v tejto kapitole okrajovo venujeme tipom, ako uľahčiť dieťaťu komunikáciu a počúvanie, omnoho viac praktických informácií o tom, ako rozvíjať myslenie, reč a sluch u detí s poruchou sluchu, nájdete v druhej publikácii s názvom Máme dieťa s poruchou sluchu II.



Prevodová porucha sluchu

vzniká vtedy, ak vonkajšie alebo stredné ucho nefunguje správne. Môže to byť dočasný alebo trvalý stav, pri ktorom zvuk, ktorý dorazí do vnútorného ucha, znie tichšie, ako by mal. Strata sluchu má tendenciu byť horšou na hlbokých frekvenciách.

1. Čo spôsobuje prevodovú poruchu sluchu?

- # Nevyvinutie vonkajšieho zvukovodu (atrézia), ktorú často sprevádza mikrócia (zmenšená ušnica, ktorá má aj zmenený tvar).

- # Veľmi úzky vonkajší zvukovod, v ktorom sa zbiera maz, ktorý vytvorí pevnú zátku (takýto kanál sa vyskytuje až u 40 – 50 % detí s Downovým syndrómom).
- # Prekážka vo vonkajšom zvukovode – ušný maz alebo cudzie teleso, ktoré si tam dieťa vopchalo. (Ušný maz však u počujúceho dieťaťa nespôsobí takú ťažkú stratu sluchu, ktorá by ovplyvnila vývin reči.)
- # Pretrhnutá blanka bubienka, pri ktorej sa porušila reťaz sluchových kostičiek.
- # Nesprávne vyvinuté sluchové kostičky, prípadne poškodenie kostičiek napr. zápalom a úrazom.
- # Infekčné zápal stredného ucha, ktoré spôsobia, že sa vytvorí hnis v strednom uchu.
- # Dlhodobo neriešená tekutina v strednom uchu.
- # Nepriechodná alebo málo priechodná Eustachova trubica, ktorá spôsobí v stredouší trvalý podtlak.

2. Ako môže prevodová porucha sluchu ovplyvniť počutie nášho dieťaťa?

- # Dieťa počuje zvuky tichšie (akoby ste počúvali tiché rádio alebo si upchali uši prstami).
- # Dieťa počuje zvyčajne horšie hlboké zvuky, tiché zvuky a šepkanú reč.
- # Zväčša ide o ľahkú až strednú stratu sluchu do 40 dB. Na prvý pohľad sa zdá, že 40 dB nie je veľa, napriek tomu dieťaťu môže uniknúť 25 – 40 % rečového signálu.
- # Ak ste blízko, dieťa vás počuje v domácom (tichom) prostredí väčšinou dobre. Pri väčšej vzdialenosti mu však môžu unikať úlomky toho, čo bolo povedané. Problémy môžu nastať pri slovách, na ktoré nedávame pri hovorení dôraz, spoluhláskach a posledných hláskach v slovách.
- # Počutie a porozumenie dieťaťa sa môže výrazne zhoršiť počas pobytu na hlučnej ulici, v školskej triede alebo počas chvíľ, keď sa dieťa nachádza ďaleko od hovoriaceho.



! Ak už má vaše dieťa percepčnú poruchu sluchu, jeho počutie sa ešte zhorší pri zápale stredného ucha alebo veľkej nádche, čo sa pri maličkých deťoch deje pomerne často. V tomto prípade pôjde o dočasnú zmiešanú poruchu sluchu, pretože sa k percepčnej poruche sluchu pridruží aj prevodová.

3. Dá sa prevodová porucha sluchu vyliečiť?

Vo väčšine prípadov áno. Medicína umožňuje chirurgicky riešiť problémy s kostičkami, vyliečiť zápal stredného ucha, vložiť ventilačné trubičky na odstránenie tekutiny a odstrániť zväčšenú a chronicky infikovanú nosohltanovú mandľu. Ak sa prevodová porucha nedá v danom momente vyliečiť alebo chirurgicky napraviť, dieťa dostane načúvacie prístroje alebo

vo vybraných prípadoch kostný vibrátor (kostný implantát), aby sa jeho vývin reči nezačal oneskorovať a mohlo sa čo najskôr začať so sluchovou výchovou.

Percepčná porucha sluchu

je spôsobená poškodením vnútorného ucha, predovšetkým kochley (slimáka) alebo sluchového nervu. Niekedy môže nastať poškodenie v kochlei aj sluchovom nerve naraz.

1. Čo spôsobuje percepčnú poruchu sluchu?

- ⊗ Genetika (pozri kapitolu Príčiny porúch sluchu).
- ⊗ Niektoré vírusové a bakteriálne infekcie mamy v tehotenstve (napr. CMV) alebo závažné infekcie dieťaťa počas jeho života a ich následná liečba (napr. zápal mozgových blán, liečba aminoglykozidovými antibiotikami).
- ⊗ Nedostatok kyslíka počas pôrodu a novorodenecká žltáčka predovšetkým u predčasne narodených detí s nízkou pôrodnou hmotnosťou.
- ⊗ Hluk a iné.

2. Ako môže percepčná porucha ovplyvniť počutie nášho dieťaťa?

- ⊗ Dieťa počuje zvuky tichšie a zároveň nejasne (akoby ste počuli tiché a zároveň rozladené rádio).
- ⊗ Keďže je zvuk nielen tichý, ale je aj rozladený, pre tieto deti je aj s načúvacími prístrojmi náročné porozumieť, čo ľudia hovoria. Dá sa to však dlhodobým tréningom naučiť.
- ⊗ Porucha sluchu variuje od nedoslýchavosti až po hluchotu.
- ⊗ Porucha sluchu je trvalá a zvyčajne stabilná, ale v niektorých prípadoch sa môže zhoršovať plynulo alebo skokmi (napr. u detí, ktorých sluch poškodil cytomegalovírus – CMV alebo u detí s Pendredovým syndrómom).
- ⊗ V prípade percepčnej poruchy sluchu pri sluchovej neuropatii môže mať dieťa zhoršené počutie iba v hlučnom prostredí, prípadne jeho počutie bude kolísať medzi dobrým a zhoršeným počutím (pozri podkapitolu s názvom Sluchová neuropatia).
- ⊗ Dieťa môže zažívať tinitus (vysvetlenie pozri neskôr).



3. Dá sa percepčná porucha sluchu vyliečiť?

V kochlei sa nachádzajú tisícky maličkých zmyslových buniek (vláskové bunky), ktoré v prípade, že sa poškodia, spôsobujú trvalú poruchu sluchu. Ak sú vláskové bunky poškodené, nevedia dostatočne zosilniť vibráciu a následne ju zmeniť na elektrický signál. Pri súčasnom







poznání vedy a techniky zatiaľ nie je možné bunky nahradiť, aj keď sa už robia pokusy na zvieratách. Ani funkciu sluchového nervu zatiaľ nevedia lekári ovplyvniť.

Vášmu dieťaťu však môže pri rozvoji reči a jazyka výrazne pomôcť načúvací prístroj alebo v prípade veľmi ťažkých strát sluchu kochleárny implantát. Normálne počutie mu však nenavrátí, keďže načúvací prístroj zvuk zosilní, ale „rozladenosť“ zvukov ovplyvní iba čiastočne. Veľmi dôležitá je preto raná intervencia, postupné cvičenie sluchu a reči a následné zlepšovanie porozumenia.

4. Tinitus (ušný šelest) u detí

Tinitus sa občas spája s perцепčnou poruchou sluchu a zahŕňa zvonenie, vysoké pískanie, hučanie, šumenie, klikanie alebo cvrlikanie v ušiach. Typický je pre starších ľudí alebo ľudí, ktorí majú problémy s krčnou chrbticou, **ale objaviť sa môže aj u detí**. Zvuky, ktoré dieťa počuje, môžu byť tiché, ale aj veľmi rušivé, občasnú, ale aj pretrvávajúce. Zhoršenie tinitu sa často objavuje pri progresívnej (zhoršujúcej sa) poruche sluchu.

Niekoľko faktov:

-  6 – 13 % detí s normálnym sluchom zažíva z času na čas tinitus,
-  tinitus môžu spôsobiť infekcie v uchu, ale aj silné zvuky a poranenia hlavy,
-  24 – 29 % detí s poruchou sluchu zažíva tinitus rôzneho stupňa,
-  tinitus sa častejšie vyskytuje u detí so strednou a ťažkou perцепčnou poruchou sluchu ako u detí s hluchotou,
-  deti s neskorým nástupom poruchy sluchu majú častejšie tinitus ako deti, ktoré sa s poruchou sluchu narodili,
-  deti, ktoré zažívajú tinitus, o ňom málokedy rodičovi povedia, ak sa ich rodič na to priamo nespýta.

Keďže sa najčastejšie stretávate s pojmom prevodová a perцепčná porucha sluchu, pokúsime sa vám rozdiel medzi nimi veľmi zjednodušene vizuálne vysvetliť na príklade s rádiom (nasledujúci obrázok). V oboch prípadoch je v hornom riadku zobrazený zdravý sluch tmavou farbou. Odtieň farby znázorňuje zväčšujúci sa stupeň straty sluchu (smerom dole hlasitosť reči klesá – akoby sme počuli reč z čoraz väčšej vzdialenosti).

Prevodová porucha sluchu (ľavý stĺpec) je ako stíšené rádio. V závislosti od stupňa poruchy sluchu síce počujete, čo v rádiu hovoria, ale počujete to všetko tichšie, akoby bolo rádio o 2 metre ďalej (stredný riadok) alebo až vo vedľajšej miestnosti (spodný riadok). Rozumiete teda slovám z rádia, ale znejú vám ticho. Ide o *kvantitatívnu poruchu sluchu*.

Perцепčná porucha sluchu je ako stíšené a ešte k tomu rozladené rádio. Reč z rádia vám znie ticho (akoby z vedľajšej miestnosti) a ešte k tomu počujete iba úlomky slov, čiže nerozumiete dobre, čo v rádiu hovoria. Ide teda o *kvantitatívnu aj kvalitatívnu poruchu sluchu*.

SLUCH SLUCH

SLUCH SLUCH

SLUCH SLUCH

prevodová porucha

percepčná porucha

Ako vidíte na obrázku, najmenej zreteľne bude rozumieť reči dieťa s percepčnou poruchou sluchu, ktoré má zároveň ťažký stupeň straty sluchu (slovo SLUCH vpravo dole na obrázku).

Zmiešaná porucha sluchu

sa vyskytuje vtedy, ak má dieťa percepčnú aj prevodovú poruchu sluchu naraz, čiže k problému dochádza vo vonkajšom/strednom aj vnútornom uchu. Dočasný jav je to vtedy, keď dieťa s percepčnou poruchou sluchu dostane silnú nádchu alebo zápal stredného ucha. Chronické zápaly stredného ucha môžu spôsobiť dlhodobú zmiešanú poruchu sluchu. Trvalý jav je to vtedy, ak sa napríklad dieťaťko narodí s nevyvinutým vonkajším zvukovodom (prevodová porucha) a zároveň poruchou vnútorného ucha (percepčná porucha).

Sluchová neuropatia (auditívna dyssynchronia, retrokochleárna neuropatia)

je porucha sluchu neurologického pôvodu, keď zvuk, ktorý vstúpi do vnútorného ucha, je prenesený a zosilnený tak, ako má byť, ale prenos signálu z kochley (vnútorného ucha) do mozgu je problematický.

Deti, ktoré majú sluchovú neuropatiu, môžu mať normálny sluch alebo poruchu sluchu od ľahkej až po ťažkú. **Približne 1 z 10 detí, ktoré má stredne ťažkú až ťažkú poruchu sluchu, má aj sluchovú neuropatiu.** Postihnutie sluchu môže byť v závislosti od príčiny kolísavé, trvalé aj progresívne, pričom porucha sluchu býva zvyčajne obojstranná.

1. Čo spôsobuje sluchovú neuropatiu?

Vedci ešte úplne nevedia, čo spôsobuje sluchovú neuropatiu, avšak predpokladá sa, že príčin je viacero. Poškodené môžu byť **vnútorné** vláskové bunky v kochlei, prepojenie medzi vnútornými vláskovými bunkami a sluchovým nervom alebo samotný sluchový nerv.

Riziko vzniku sluchovej neuropatie je väčšie, ak brala mama počas tehotenstva ototoxické lieky, ktoré mohli poškodiť vnútorné vlásokové bunky v slimáku dieťaťa, dieťaťko sa narodilo predčasne, malo nízku pôrodnú hmotnosť alebo malo počas pôrodu nedostatočný prívod kyslíka.

- ! **Riziko pre vznik sluchovej neuropatie predstavuje už mierne zvýšená hodnota bilirubínu (od 14 mg/dL) u predčasne narodených detí (zvýšená novorodenecká žltacka). Odporúča sa preto, aby sa u týchto detí kontroloval sluch AABR skrúningom a nie OAE skrúningom (pozri kapitolu Vyšetrenia sluchu).**

Sluchová neuropatia sa môže prenášať aj génmi (nesyndromálna recesívna sluchová neuropatia), a preto ak sa u jedného z vašich detí diagnostikovala sluchová neuropatia, odporúča sa vyšetriť aj zvyšné deti.

Neurologické poruchy, ako napr. Charcot-Marie-Toothov syndróm alebo Friedreichova ataxia, môžu mať taktiež ako jeden z príznakov sluchovú neuropatiu.

2. Ako sa dá zistiť, že má naše dieťa sluchovú neuropatiu?

Na riziko sluchovej neuropatie môže poukázať AABR vyšetrenie (objektívne skrúningové vyšetrenie sluchu). V našich podmienkach sa však v rámci novorodeneckého skrúningu sluchu plošne používa vyšetrenie pomocou OAE (otoakustických emisií), ktoré sluchovú neuropatiu odhaliť nevie, a preto nám tieto deti v pôrodniciach uniknú.

Pri sluchovej neuropatii sa správanie dieťaťa môže meniť zo dňa na deň, a preto je veľmi ťažké pre rodičov alebo lekárov všimnúť si takúto poruchu sluchu pozorovaním. K diagnostike dôjde až postupom času, keď je zjavné, že porozumie reči u dieťaťa zaostáva a zároveň sa porozumenie výraznejšie zhoršuje v hlučnom prostredí.

Na to, aby sa zistilo, či má vaše dieťa sluchovú neuropatiu, je nutné urobiť viacero vyšetrení, ktoré zvyčajne ukážu rozporuplné výsledky. (Podrobnejšie sa o týchto vyšetreniach dočítate v kapitole Vyšetrenia sluchu.)

- Pretože sú **vonkajšie** vlásokové bunky v kochlei zdravé, novorodenecký skrúning pomocou OAE nevie sluchovú neuropatiu odhaliť. Výsledky dieťaťa vykazujú zdravý sluch.
- AABR skrúning sleduje inú časť sluchovej dráhy ako OAE skrúning, a preto vie zachytiť narušený prenos signálu z kochley cez sluchový nerv do mozgu. Výsledok vyšetrenia preto vie identifikovať riziko sluchovej neuropatie.
- Test reflexov svalov stredného ucha zisťuje, ako dobre sa zvuk šíri z vonkajšieho do stredného ucha. Tento reflex väčšinou u detí so sluchovou neuropatiou chýba alebo je naopak veľmi zvýšený.



- Čistá tónová audiometria zisťuje, ako dieťa reaguje na jednotlivé tóny v tichom prostredí. Toto vyšetrenie zvykne byť u viacerých detí so sluchovou neuropatiou v poriadku, pretože deti so sluchovou neuropatiou zvyčajne dobre počujú izolované zvuky v tichom prostredí, ale nepočujú zvuky a hlavne reč v hlučnom prostredí.
- Rečová audiometria zisťuje, ako dobre počuje dieťa zvuky reči (slová). Toto vyšetrenie zvyčajne poukáže na sluchovú neuropatiu a jeho výsledky sú horšie ako výsledky z tónovej audiometrie. Aj rečová audiometria nám však neposkytne úplný obraz o tom, čo dieťa skutočne počuje, pretože sa rovnako ako tónová audiometria vyšetruje v tichom prostredí. Výsledky dieťaťa so sluchovou neuropatiou bývajú preto lepšie, ako keby bolo dieťa vyšetrované v hlučnom prostredí, ktoré mu v bežnom živote robí najväčšie problémy.

3. Ako môže sluchová neuropatia ovplyvniť počutie nášho dieťaťa?

Táto porucha je veľmi mäťuca. Niektoré deti počujú zvuky, ale nie sú schopné rozoznávať hovorené slovo. U iných detí kolíše sluch zo dňa na deň alebo hodiny na hodinu, niekedy sa zdá byť zvuk čistý, inokedy zase skreslený. Deti občas opisujú, akoby sa zvuky raz stišovali, inokedy zosilňovali a zdali sa byť rozladené.

! Väčšina detí so sluchovou neuropatiou má problémy rozoznávať reč v hlučnejšom prostredí, pričom ich porozumenie reči je oveľa horšie, ako by malo z veľkosti straty sluchu vyplývať.

Sluchová neuropatia sa môže zlepšiť aj zhoršiť.

- K zlepšeniu počutia dochádza v prvých 18. mesiacoch asi u 50 % novorodencov, u ktorých sa predpokladalo, že príčinou poruchy sluchu sú zvýšené hodnoty bilirubínu po narodení (novorodenecká žltáčka).
- Sluch sa môže zlepšiť u niektorých predčasne narodených bábätiak, ktorým bola diagnostikovaná sluchová neuropatia. Okolo 26. – 29. týždňa tehotenstva sa totiž tvorí špeciálna myelínová vrstva okolo sluchového nervu, ktorá pomáha nervové impulzy rýchlo a efektívne prenášať. Ak sa narodí bábätko v tomto čase, jeho myelínový obal sa ešte nemusel dostatočne dobre okolo nervu vytvoriť, a preto ABR skrining sluchu ukáže, že má dieťaťko poruchu sluchu. Vďaka tomu, že môže sluchový nerv v prvých 2 rokoch života u niektorých predčasne narodených detí dozrieť, môže sa u nich spontánne zlepšiť aj sluchová neuropatia.
- Niekedy sa porucha sluchu zhorší. U niektorých detí sa môže s postupom veku stať, že sa k poškodeným vnútorným vláskovým bunkám časom pridruží aj zhoršenie funkčnosti pôvodne zdravých vonkajších vláskových buniek, čo sa následne prejaví aj na výsledkoch OAE.

4. Ako môžeme pomôcť nášmu dieťaťu?

a) Pomôžte vášmu dieťaťu s jazykom a komunikáciou

Neexistuje jednotný prístup ku komunikácii. Ukazuje sa, že niektoré deti so sluchovou neuropatiou napredujú dobre orálnou metódou, kde môžu zapojiť okrem sluchu aj zrak

(odzneranie). Iné deti, ktoré majú vážne problémy porozumieť reči sluchom, potrebujú na funkčnú komunikáciu posunkový jazyk. (Prečítajte si kapitolu Posunkovať alebo neposunkovať v druhom diele tejto knižky, ak sa chcete dozvedieť viac o tom, prečo sa niektorí rodičia rozhodli posunkovať so svojimi deťmi.) Komunikačný prístup prispôbujte podľa toho, ako dieťa napreduje. Ak ste zvolili správny komunikačný prístup, dieťa by malo začať robiť rovnomerný pokrok a frustrácia spojená s komunikáciou by sa mala znížiť na strane rodiča aj dieťaťa.

b) Používajte rôzne technológie, aby ste pomohli dieťaťu vnímať reč a komunikovať

V súčasnosti neexistuje spôsob, ako zistiť, či by dieťaťu viac pomohol načúvací prístroj alebo kochleárny implantát.

- **načúvací prístroj** pomáha rozumieť reči asi polovici detí so sluchovou neuropatiou. Nastavovanie prístrojov sa však zvyčajne nerobí na základe ASSR alebo tónovej audiometrie v tichom prostredí, keďže toto vyšetrenie nerieši problémy s porozumením v hlučnom prostredí. Pri nastavení je nutné dávať veľký pozor na to, aby sa nepoškodili funkčné časti sluchového systému.
- **kochleárny implantát** môže v niektorých prípadoch pomôcť zladiť prenos (synchroniu) nervových vzruchov, keďže impulzy z elektródy sú pravidelnejšie ako tradičná zvuková stimulácia. V zahraničí sa na niektorých klinikách implantovali aj deťom so sluchovou neuropatiou s menšími stratami sluchu, ak mali veľmi nízke porozumenie reči skrz načúvacie prístroje. U niektorých z týchto detí došlo k výraznému zlepšeniu. S kochleárnou implantáciou je však nutné byť opatrný u detí, kde k sluchovej neuropatii došlo následkom nedonosenosti a novorodeneckej žltacky, keďže u časti týchto detí sa môžu sluchové schopnosti s postupujúcim vekom výrazne zlepšiť.



Ukazuje sa, že deti s geneticky zdedenou sluchovou neuropatiou majú väčší úžitok z kochleárneho implantátu ako deti s inou príčinou sluchovej neuropatie.

- **FM systém** môže pomôcť dieťaťu porozumieť, čo ľudia hovoria v hlučnom prostredí, pretože pomocou mikrofónu a prijímača prenáša čistú reč aj na väčšie vzdialenosti.

c) Pomôžte vášmu dieťaťu vyrovnáť sa so sluchovou neuropatiou

Sluchová neuropatia môže byť pre vaše dieťa mätúca a frustrujúca. Predstavte si, ako by ste sa cítili, ak by ste niekedy počuli a inokedy nie. Aké by to bolo, keby si ľudia mysleli, že ich počujete a ignorujete ich, napriek tomu, že vy im neviete porozumieť. Porozprávajte sa s dieťaťom o tom, ako sa cíti, nechajte ho vyjadriť svoj smútok, hnev alebo strach. Ak emocionálne problémy pretrvávajú, vyhľadajte psychológa alebo psychoterapeuta.

d) Staňte sa členmi diskusnej skupiny o sluchovej neuropatii na internete

Dieťaťu aj vám môže pomôcť vyrovnáť sa s problémami, ktoré sú spojené so sluchovou neuropatiou, aj diskusia s inými ľuďmi, ktorí prechádzajú rovnakou skúsenosťou.

Centrálna porucha sluchu (Central Auditory Processing Disorder – CAPD)

je porucha, keď sa dieťa správa, ako keby poruchu sluchu malo, napriek tomu, že jeho „uši“ (vonkajšie, stredné a vnútorné ucho) fungujú správne. Je to preto, že mozog (temporálna, sluchová oblasť) má ťažkosti porozumieť zvukom a nevie si správne spojiť signály, ktoré dostáva z vnútorného ucha. V tomto prípade platí výrok, že „počujeme“ mozgom a nie našimi ušami. CAPD postihuje 2 – 5% všetkých detí.

1. Čo spôsobuje CAPD?

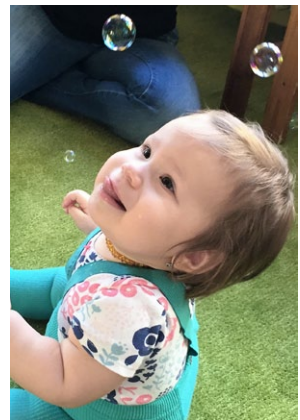
Náš mozog sa dá rozdeliť na dve časti (hemisféry) – pravú a ľavú. V oboch sa nachádza spánková (temporálna) oblasť, v ktorej sa spracovávajú zvuky aj reč. Ak dôjde k poškodeniu tejto oblasti následkom choroby (encefalitída, meningitída), úrazu alebo cievnej mozgovej príhody, dieťa môže mať zníženú schopnosť prepájať si zvuky so spomienkami (nevie, čo počuje), s čím súvisia aj ťažkosti porozumieť reči.

2. Ako môže CAPD ovplyvniť vývin hovorenej reči u nášho dieťaťa?

Nasledujúce ťažkosti sa u detí s CAPD vyskytujú často, nemusia byť však všetky prítomné.

Dieťa s centrálnou poruchou sluchu môže mať problémy:

- ? určiť, odkiaľ zvuk prichádza,
- ? odpovedať, keď naň ľudia rozprávajú,
- ? rozoznať rozdiel medzi zvukmi,
- ? rozoznať rozdiel medzi slovami, ktoré znejú podobne,
- ? porozumieť, ako jednotlivé vety vytvoria príbeh,
- ? sledovať zložitejšie vety,
- ? sledovať hovorenú reč, ak hovorí viac ľudí naraz alebo je na pozadí hluk,
- ? zapamätať si slová a príbehy (narušená krátkodobá sluchová pamäť).



Okrem toho sa môžu objaviť problémy s čítaním, písaním a gramatikou, ťažkosti s vnímaním melódie a rytmu reči, chápaním výrazu tváre. Niekedy sa objaví slabšia zraková predstavivosť a kolísavosť emócií. Mnohé deti s CAPD majú malú pasívnu aj aktívnu slovnú zásobu.

3. Ako sa dá zistiť, či má naše dieťa skutočne CAPD a nie sú jeho ťažkosti spôsobené inou príčinou?

- ? Vyšetrenie sluchu AABR metódou odliší, či nejde o sluchovú neuropatiu, ktorej príznaky sa niekedy podobajú na CAPD.
- ? Vyšetrenie detským psychiatrom vylúči poruchu pozornosti (s hyperaktivitou), ktorá môže ovplyvniť, ako dieťa „dáva pozor“ na zvuky a reč okolo neho.
- ? Vyšetrenie logopédom ukáže, či dieťa v správnom poradí skladá hlásky dokopy, aby vytvorilo slová, či si pamätá viacero slov za sebou, či si vie rýchlo spomenúť na slová a vytiahnuť ich z pamäti, keď chce niečo pomenovať, či rozumie hovoreným inštrukciám alebo jazyku ako takému v tichu aj hluku.
- ? Vyšetrenie špeciálneho pedagóga, ktorý sa venuje ťažkostiam s písaním alebo čítaním, poukáže na možné poruchy učenia.

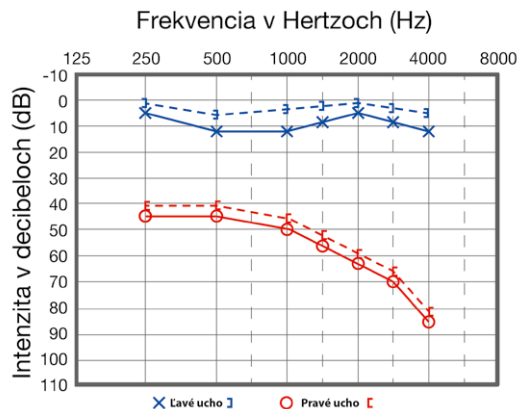
4. Ako môžeme nášmu dieťaťu pomôcť?

- ? Vyhľadajte odborníka – logopéda a špeciálneho pedagóga, ktorý sa zaoberá problémami s osvojením si jazyka a poruchami učenia.
- ? Pouvažujte o zaradení dieťaťa do škôlky pre deti s narušenou komunikačnou schopnosťou alebo škôlky pre deti s poruchou sluchu (v prípade, že dieťa posunkuje).
- ? Ak má vaše dieťa vážne problémy vyjadriť sa, uvažujte čo najskôr o používaní alternatívnej formy komunikácie – napríklad posunkového jazyka alebo kartičkového systému.
- ? Naučte dieťa relaxovať. To, že nerozumie, o čom ľudia hovoria, môže byť preň veľmi stresujúce.
- ? Naučte dieťa slová alebo posunky pre výrazy ako „nervózny“, „stres“, „nahnevany“, ale takisto slová ako „pokojný“, „cítim sa dobre“, „uvoľnený“, aby vám vedelo naznačiť, ako sa cíti.

Iné delenia poruchy sluchu

Jednostranná porucha sluchu

Ako už názov naznačuje, deti s takouto poruchou sluchu počujú horšie iba na jedno ucho, pričom porucha sluchu na pravom uchu zvykne spôsobovať vážnejšie problémy ako porucha sluchu na ľavom uchu. Veľkosť poruchy sluchu na poškodenom uchu sa líši – môže ísť o miernu poruchu sluchu až úplnú hluchotu. (V našom prípade je modrou



farbou zobrazený zdravý sluch na ľavom uchu a červenou farbou je zobrazená porucha sluchu na pravom uchu.)

! **Jednostranná porucha sluchu si vyžaduje pravidelnú kontrolu, keďže sa môže stať, že sa porucha sluchu na postihnutom uchu zhorší, prípadne sa objaví aj na počujúcom uchu.**

1. Čo spôsobuje jednostrannú poruchu sluchu?

- * infekčné choroby u dieťaťa, prípadne ich liečba ototoxickými liekmi (napr. meningitída alebo mumps),
- * chronické zápal ucha,
- * genetika,
- * infekcie mamy počas tehotenstva (hlavne CMV) alebo komplikácie počas pôrodu.

2. Ako môže jednostranná porucha sluchu ovplyvniť počutie nášho dieťaťa?

Dieťa s jednostrannou poruchou sluchu rozumie reči v tichom prostredí dobre, pretože sa spolieha na zdravé ucho.

Ťažkosti sa môžu začať vyskytovať, ak:

- * je dieťa v hlučnom prostredí – napríklad, keď hovorí viac ľudí naraz, vrčí elektrina, hrá TV alebo hudba na pozadí. Čím väčšiu stratu sluchu dieťa na uchu má, tým sa jeho porozumenie reči zhoršuje.
- * má dieťa určiť, odkiaľ zvuk prichádza (určiť, kde je jeho zdroj).
- * má dieťa udržať pozornosť a sledovať inštrukcie v hlučnej triede. Dve uši pomáhajú potláčať šum a zamerať sa na reč a zároveň vybrať si, či sa dieťa zameria na hovoriaceho, ktorý je blízko alebo ďaleko.
- * je dieťa v inej miestnosti alebo ďaleko od hovoriaceho. Dieťa počuje, že niekto hovorí, ale z diaľky nevie porozumieť, čo daný človek hovorí. Keď počujeme dvoma ušami, zvuk sa zdá byť hlasitejší (pozri obojstranné počutie na začiatku tejto kapitoly).

3. Ako môže jednostranná porucha sluchu ovplyvniť správanie nášho dieťaťa?

Nasledujúce príznaky sa môžu, ale nemusia vyskytnúť u vášho dieťaťa. Deti s jednostrannou poruchou sluchu môžu byť v porovnaní s počujúcimi deťmi nadmieru unavené zo zvýšeného úsilia pri počúvaní, ľahšie vyrušiteľné, menej všímavé (akoby nedávali pozor), nespokojné a frustrované, závislé od pomoci a menej sebedomé v kolektíve iných detí, keďže častejšie prepočujú a nesprávne odpovedajú na otázky. Ich reakcie pri úlohách spojených s počúvaním môžu byť pomalšie, ak sa majú sústrediť na viacero úloh naraz – napríklad počúvanie a zároveň zapisovanie poznámok do zošita. Tieto nápaditosti v správaní sú zvyčajne viditeľné viac ako zjavné problémy spojené s nedostatkom počutia.

4. Ako môžeme pomôcť nášmu dieťaťu?

Napriek tomu, že sa na Slovensku pri jednostrannej poruche sluchu načúvací prístroj nedáva, pretože medzi lekármi prevláda názor, že k dobrému porozumeniu reči stačí jedno ucho, **zahraničné výskumy, ktoré publikovalo napríklad Centers for disease control and prevention (www.cdc.gov), ukazujú, že u detí s jednostrannou poruchou sluchu sa vyskytujú ťažkosti s učením až 10-krát častejšie ako u počujúcich detí.** Je síce pravda, že tieto deti môžu výborne počuť v tichom prostredí domova a ich reč sa preto krásne rozvinie, s nástupom do škôlky a školy, kde je prostredie hlučné a počúvanie náročné, je riziko zlyhania väčšie. Je to preto, lebo rozoznávanie reči v hluku a rýchle nájdenie smeru, odkiaľ hovoriaci hovorí, sú zručnosti, ktoré deti v hlučnej triede často potrebujú, avšak deťom s jednostrannou poruchou sluchu môžu spôsobovať vážnejšie ťažkosti. Ak je to teda možné, zväzte spolu s foniatrom používanie načúvacieho prístroja. **Ak nie je rozdiel počutia medzi zdravým a chorým ušom veľmi veľký, odporúča sa, aby dieťa nosilo načúvací prístroj,** aby sa mu umožnilo vnímať zvuky obojstranne a predišlo sa zbytočnému zlyhaniu v škole. (pozn. U dospelých ľudí sa niekedy odporúča načúvací prístroj Cross, kde sa zvuk z jednej strany preniesie do zdravého ucha. U detí sa takýto prístroj používa zriedkavo a aj to len v tichom prostredí.)



Navštívte Centrum špeciálnopedagogického poradenstva, kde vám aj škole poradia, ako s dieťaťom komunikovať a upraviť podmienky okolo neho tak, aby malo čo najväčšiu šancu uspieť. Tieto deti majú pri úprave prostredia a použití vhodných technológií veľkú šancu na úspech, a preto aspoň niektoré z nich uvádzame na nasledujúcich riadkoch.

Tipy pre domáce prostredie:

- * Ak má vaše dieťa príznaky infekcie ucha, neodkladajte návštevu lekára. Zápal stredného ucha môže spôsobiť zhoršenie sluchu na „poškodenom“ aj zdravom uchu. Ak dôjde k zhoršeniu na zdravom uchu, môže to mať vážny vplyv na vnímanie reči, keďže sa dieťa môže spoliehať iba na jedno (zdravé) ucho.
- * Uistite sa, že má dieťa čisté uško tým, že ho pravidelne necháte skontrolovať ORL lekáromi (nečistite ho doma vatovými tyčinkami, lebo môžete zatlačiť maz k bubienku). Nadmerný ušný maz môže zhoršiť počutie zdravého uška.
- * Vytvorte si doma prostredie, ktoré je priaznivé k počúvaniu. Znížte množstvo hluku a ozveny tak, že použijete koberce a záclony, zatvoríte dvere a okná, nahradíte bzučiace žiarivky. Hlučné prístroje ako napr. práčka alebo umývačka riadu púšťajte, keď dieťa spí alebo nie je doma.
- * Ak na dieťa hovoríte, krmíte ho alebo sedí v aute, vždy si sadnite zo strany, kde je zdravé uško.

- * Ak na dieťa hovoríte počas obeda alebo sa s ním učíte, zabezpečte sa, že nebeží na pozadí rádio alebo televízor. Hluk na pozadí sťažuje pri jednostrannej poruche sluchu počúvanie.
- * Ak hovoríte na dieťa z vedľajšej izby, opakovane si overte, či vám rozumie. Je možné, že nebude dobre rozumieť, čo mu hovoríte.
- * Učte dieťa, aby bolo mimoriadne pozorné na ulici, pretože pri jednostrannej poruche sluchu môže mať problém určiť, odkiaľ zvuky prichádzajú. Naučte ho, aby sa dobre poobzeralo predtým, ako prekračuje cestu. Niektorým rodičom sa osvedčilo pripevniť dieťaťu na bicykel spiatočné zrkadielka.

Tipy pre školské prostredie

Tu je niekoľko jednoduchých nápadov, ktoré môžete spolu s učiteľmi zrealizovať v škôlke (škole), aby ste vášmu dieťaťu uľahčili vnímanie reči:

- * Uistite sa, že učiteľ vie o jednostrannej poruche sluchu u vášho dieťaťa. Vysvetlite mu, že ho dieťa v hlučnej triede, na školskom ihrisku alebo na prechádzke po ulici nemusí počuť, a preto neuposlúchne príkaz.
- * Požiadajte Centrum špeciálnopedagogického poradenstva, aby urobilo v škôlke (škole) prednášku o tom, ako upraviť miestnosť a vzdelávanie tak, aby malo dieťa čo najlepšie podmienky na vnímanie reči.
- * Uistite sa, že dieťa sedí na takom mieste, odkiaľ počuje najlepšie. Nemalo by sedieť od učiteľa na viac ako 2 metre. Blízkosť umožňuje dieťaťu lepšie počuť aj odzerať, ak sa hluk v triede zvýši. Požiadajte učiteľa, aby sa uistil, že zdravé ucho dieťaťa je nasmerované k nemu.
- * Zdravé ucho by malo byť nasmerované na učiteľa nielen vtedy, keď učiteľ prednáša spredu, ale aj vtedy, ak sedí s deťmi v kruhu.
- * Posadte dieťa čo najďalej od zdroja hluku (chodba, hlučná ulica). Ak je to nevyhnutné, aby sedelo bližšie, otočte ho k hluku horším uchom.
- * Nenechajte dieťa sedieť blízko ventilátorov, ohrievačov vzduchu, hučiaceho počítača alebo dataprojektora – tieto tiché zvuky môžu vyrušovať vaše dieťa aj napriek tomu, že ľuďom so zdravým sluchom sa rušivé vôbec nezdarujú.
- * Požiadajte školu, aby vymenila hučiace žiarivky za iné, tiché osvetlenie.
- * Používajte načúvacie prístroje a (alebo) FM systém, pretože pomáha deťom vnímať reč v hlučnom prostredí, akým je napríklad trieda alebo reštaurácia. Dieťa môže naraz používať FM systém na zdravom uchu aj na uchu, kde má načúvací prístroj. Ak vaše dieťa používa FM systém, uistite sa, že učiteľ nielen vie, čo s ním má robiť, ale má aj náhradné batérie od vás vždy poruke.



- * Požiadajte učiteľa, aby vždy skontroloval, či vaše dieťa porozumelo pokynom.
- * Poproste učiteľa, aby zvažil, aké aktivity ponúkne deťom, keď ich rozdelí do skupiniek. Veľmi náročné na pozornosť a počúvanie sú prípady, keď v tej istej triede jedna časť detí sleduje napríklad rozprávku v televízore alebo počúva hudbu z rádia a druhá časť detí sleduje výklad učiteľa.
- * Na nohy stoličiek a stolov dajte tenisové loptičky alebo plstené nálepky, aby ste zamedzili vrzganiu.
- * Zaveste do triedy záclony, položte na zem koberec, rozvešajte po stene korkové nástenky tak, aby sa zlepšila akustika miestnosti a zvuk sa prestal tak intenzívne odrážať.

Progresívna porucha sluchu

znamená, že sa sluch s postupom času zhoršuje. Porovnávajú sa pritom všetky audiogramy, nielen posledné dva.

Zmeny v počutí sa môžu objaviť behom niekoľkých týždňov, mesiacov, ale aj rokov. Dieťa sa môže narodiť so zdravým sluchom a sluch začne strácať až keď je dvoj- alebo trojročné. Nazýva sa to „oneskorený začiatok poruchy sluchu“. Dieťa môže mať na začiatku ľahkú poruchu sluchu, ktorá sa postupne zhorší až na ťažkú poruchu sluchu. Niektoré deti s jednostrannou poruchou sluchu začnú strácať časom sluch aj na druhom uchu.

Progresívna neznamená, že sluch musí neustále a plynulo klesať. V niektorých prípadoch klesne a potom sa ustáli. V iných prípadoch sa zhoršuje po skokoch.



1. Čo spôsobuje progresívnu poruchu sluchu alebo poruchu sluchu s neskorým začiatkom?

- ↓ Genetika – hlavne vtedy, keď ide dominantný gén poruchy sluchu, ale aj u niektorých detí s recesívnou poruchou sluchu (napr. Connexin 26). Porucha sluchu sa zhoršuje aj v prípade niektorých syndrémových ochorení (napr. Pendredov a Alportov syndróm).
- ↓ Deti s vrodeným CMV vírusom majú tendenciu strácať sluch postupne, v prvých 3 rokoch života.
- ↓ Infekčné ochorenia (napr. meningitída) a liečba ototoxickými liekmi môžu spôsobiť poruchu sluchu aj u väčšieho dieťaťa, prípadne existujúcu poruchu sluchu ešte viac zhoršiť. Pre viac informácií si prečítajte kapitolu Príčiny porúch sluchu.
- ↓ Autoimunitné ochorenia a úrazy hlavy, hlavne spánkovej oblasti.
- ↓ Zväčšený vestibulárny akvadukt nie je priamou príčinou poruchy sluchu, ale má vplyv na jej zhoršovanie (pozri kapitolu Príčiny porúch sluchu).

2. Ako zistíme, že má naše dieťa progresívnu poruchu sluchu?

Nasledujúce varovné príznaky vás môžu upozorniť na to, že sa vášmu dieťaťu zhoršuje sluch. Nemusia sa však objaviť všetky príznaky.

- ↓ Dieťa nepočuje zvuky, na ktoré predtým s načúvacími prístrojmi reagovalo (zapnutie TV, štekание psa, zavolanie na meno...).
- ↓ Dieťa chce čoraz menej nosiť načúvacie prístroje a to aj napriek tomu, že mu predtým nevadili.
- ↓ Dieťa si dáva hlasnejšie zvuk na TV alebo rádiu alebo si sadá k audio prístrojom veľmi blízko.
- ↓ Častejšie sa pýta „ČO?“
- ↓ Postupne sa zhoršuje jeho výslovnosť, nenapreduje vývin reči, nerozširuje sa mu slovná zásoba.
- ↓ Začína mať problémy v škôlke alebo škole – je prehnane utíchnuté alebo naopak výstredné. Učiteľky hlásia, že ich čoraz viac ignoruje a nepočúva príkazy. Zhoršili sa mu výkony aj známky v škole.

3. Ako môžeme pomôcť nášmu dieťaťu?

- ↓ Uistite sa, že sú načúvacie prístroje vášho dieťaťa dostatočne silné a dobre nastavené. Možno budete musieť zakúpiť nové prístroje, ktoré budú výkonnejšie. Ak ani kvalitné a silné digitálne načúvacie prístroje nestačia, existuje možnosť kochleárneho implantátu.
- ↓ Ak je vaše dieťa v predškolskom veku a rozumie dostatočne dobre hovorenej reči, porozprávajte sa s ním o jeho sluchu. Predovšetkým pre staršie dieťa alebo tínedžera môže byť veľmi náročné prijať, že stráca sluch. Môže sa objaviť strach alebo depresia. V takomto prípade je dobré vedieť, že mnohým ľuďom, ktorým už nepomáhajú počuť ani výkonné načúvacie prístroje, pomôže k počutiu kochleárny implantát. Ak si s pocitmi hnevu, smútku alebo apatiou vy alebo vaše dieťa neviete pomôcť, vyhľadajte pomoc psychoterapeuta.
- ↓ Sledujte, ako sa darí dieťaťu v škôlke a škole. Možno bude postupne potrebovať viacero pomoci od učiteľa, FM systém, úpravu prostredia alebo vytvorenie individuálneho vzdelávacieho plánu. Poradte sa v Centre špeciálnopedagogického poradenstva, čo pre vašu rodinu môžu urobiť.
- ↓ Oslovte rodinu, priateľov alebo učiteľa a vysvetlite im, ako môžu s vašim dieťaťom čo najlepšie komunikovať.

Kolíšajúca porucha sluchu

znamená, že sa porucha sluchu môže meniť, niekedy k lepšiemu, inokedy k horšiemu. Môže byť prevodová, percepčná alebo zmiešaná. Ku kolísaniu sluchu môže dôjsť na zdravom uchu, ale aj na uchu, ktoré už má poruchu sluchu.

1. Čo spôsobuje kolísanie poruchy sluchu?

a) Problémy vonkajšieho a stredného ucha

- ~ Zápaly stredného ucha často spôsobujú dočasné zhoršenie sluchu, zvuky sa zdajú dieťaťu tiché a reč huhňavá. Po vyliečení sa vo väčšine prípadov sluch dieťaťa znova zlepší.
- ~ Ušný maz blokujúci ušný kanál môže dočasne zhoršiť už existujúcu poruchu sluchu. (Maz je častým problémom u detí, ktoré nosia načúvacie prístroje, pretože im ušné koncovky upchávajú zvukovody. Ak je ušný kanál dieťaťa zablokovaný ušným mazom, jeho načúvací prístroj môže začať písať.)



b) Choroby

- ~ Meniérova choroba spôsobuje kolísanie počutia, avšak u detí sa vyskytuje zriedkavo.
- ~ Autoimunitné choroby postihujúce vnútorné ucho môžu spôsobiť zhoršenie sluchu, ale s pomocou liečby sa dá zlepšiť.
- ~ Meningitída spôsobuje poruchu sluchu, ktorá sa niekedy môže po niekoľkých mesiacoch zlepšiť, inokedy zhoršiť. Navonok sa javí, ako keby kolísala.

c) Sluchová neuropatia

Náhla percepčná strata sluchu

je zriedkavá u detí, zvyčajne postihuje ľudí medzi 30. – 60. rokom života. Môže sa udiať behom niekoľkých minút, hodín alebo dní a prejaví sa tým, že dieťa počulo a naraz nepočuje. Stratu sluchu môžu sprevádzať závraty a zvonenie v ušiach (tinitus). Niekedy sa porucha sluchu zlepší na normál, inokedy čiastočne, pričom človek môže stratiť sluch aj úplne. Typické pre túto poruchu sluchu je, že u 9 ľudí z 10 ovplyvní iba jedno ucho. Najlepšie je, keď sa začne liečiť **ihneď po vzniku**. Príčinu sa často nepodarí odhaliť. Liečba spočíva v niekoľkodňovej hospitalizácii a podávaní kortikoidov.

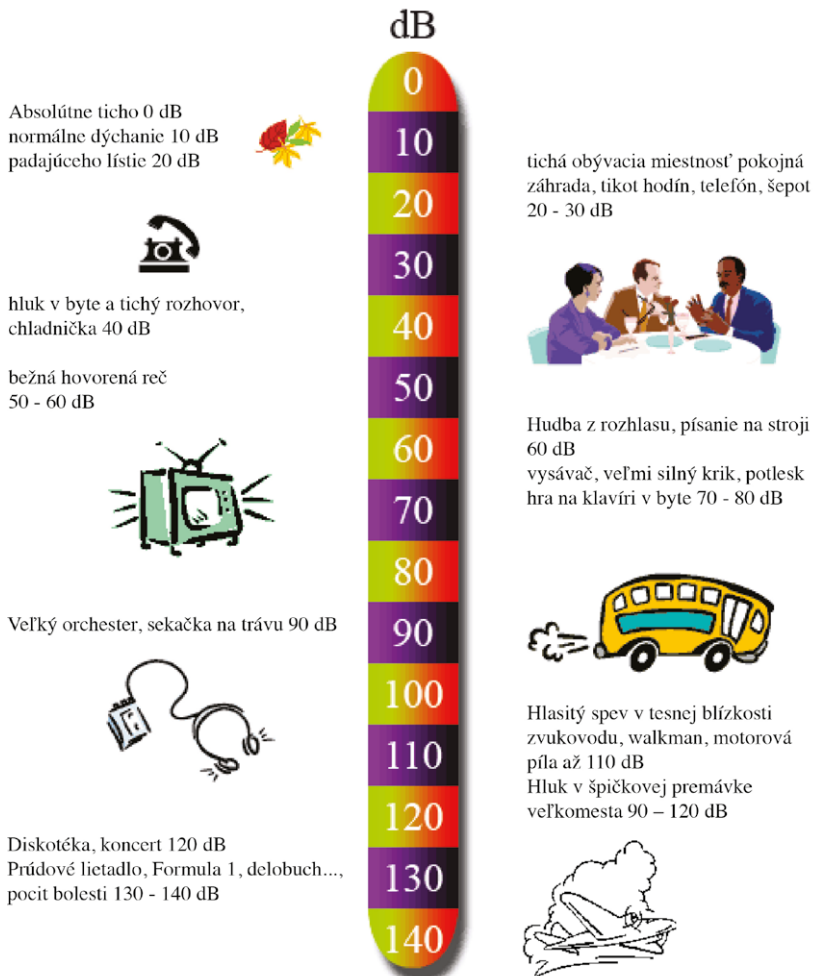
Náhla strata sluchu sa môže objaviť u niektorých detí so zväčšeným vestibulárnym akvaduktom (pozri kapitolu Príčiny porúch sluchu). K strate sluchu pritom môže dôjsť v skokoch, niekoľkokrát za sebou.

Audiogram

Túto kapitolu sme sa rozhodli zaradiť, pretože nás viacerí rodičia v poradni požiadali, aby sme im vysvetlili, čo znamenajú jednotlivé krivky a body. Audiogram rodičom buď nikto nevysvetlil, alebo mali málo času na jeho pochopenie. Skúsme si teda krok za krokom vysvetliť, čo by ste mali vedieť o audiograme vášho dieťaťa.

Zvuky okolo nás

Zvuky sa líšia **intenzitou (vnímame ju ako hlasitosť)** a **frekvenciou (vnímame ju ako výšku)**. Tieto dva termíny sú veľmi dôležité pre pochopenie audiogramu, a preto si ich vysvetlíme bližšie.



Intenzita

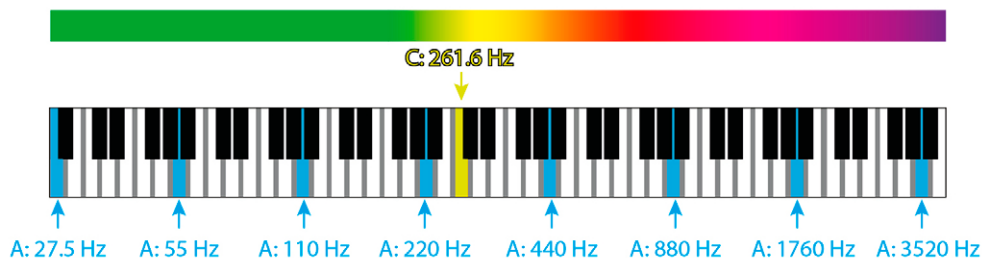
sa meria v decibeloch (dB). Zvuky okolo nás môžu byť rôzne hlasité – od šumenia lístia až po hukot štartujúceho lietadla. Na zobrazenom teplomere vidíte, akú intenzitu majú každodenné zvuky okolo nás. Nie je náhodné, že je náš „teplomér“ nasmerovaný zhora dole. Zakreslili sme ho tak zámerne, pretože ako neskôr uvidíte, aj intenzita na audiograme zvykne stúpať zhora dole.

Náš „teplomer“ je však trochu zavádzajúci. Je to preto, lebo hlasitosť určitého predmetu (hlasu) sa môže meniť v závislosti od toho, ako ďaleko od neho sme (berte preto uvedené hodnoty ako orientačné). Ak je napríklad autobus v dialke, znie nám ticho. Ak je hneď vedľa nás, jeho hukot nás zaskočí. Rovnako je to s rečou. Reč pri ušku dieťaťa je oveľa hlasnejšia ako reč z vedľajšej miestnosti.

Frekvencia

sa meria v hertzoch (Hz). Zvuky môžu byť nízke (hrom, bubon) alebo vysoké (pišťanie myšky, cinknutie o sklenený pohár). Ľudia so zdravým sluchom počujú zvuky od 20 do 20 000 Hz. Naša reč sa tiež skladá z hlások rôznych frekvencií. Niektoré sú hlboké (m, b, p), iné vysoké (f, t, s). Najdôležitejšie frekvencie pre reč sa hýbu medzi 500 až 4000 Hz. Deti s poruchou sluchu sa líšia v tom, akú veľkú stratu sluchu majú na rôznych frekvenciách, a preto sa líšia aj v tom, ktoré hlásky reči lepšie alebo horšie počujú. Niektoré deti s poruchou sluchu lepšie počujú nízke zvuky (nízke frekvencie), iné deti zase vysoké.

Ak si neviete predstaviť, ako približne znie 200 Hz, 800 Hz, 1 700 Hz alebo 3 500 Hz a máte doma klavír, nájdite si prostredné C (C v prostriedku klaviatúry – na obrázku znázornené žltou). Táto nota má frekvenciu 261,6 Hz.



Na zobrazenej klaviatúre vidíte, že komorné A má cca 440 Hz (mimochodom, podľa tohto tónu sa ladia hudobné nástroje). Stredným frekvenciám reči zodpovedá druhé A sprava (1760 Hz) a najvyššie A (3520 Hz) zodpovedá vysokým frekvenciám reči (niektoré naše sykavky). Tóny vľavo od stredu sú teda nízke (napr. 125 Hz) a tóny napravo od stredu sú väčšinou nízke až stredné (260 – 2000 Hz). Až na úplne pravom kraji klaviatúry nájdete tóny, ktoré majú vysokú frekvenciu (od 3500 Hz).

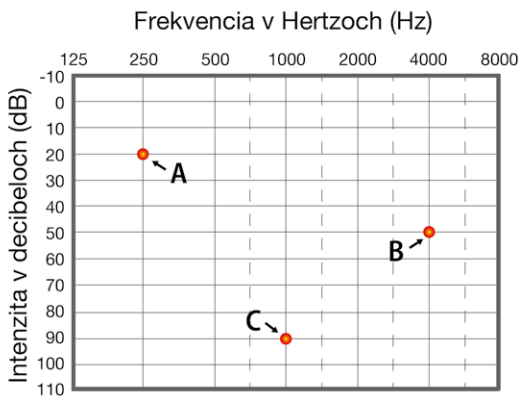
Keďže na klavíri nevieme zahráť všetky frekvencie, ktoré je schopné naše ucho zachytiť, aby ste mali predstavu, ako vysoko znie 4000 alebo 8000 Hz tón, skúste si na internete nájsť napríklad túto stránku www.szynalski.com/tone-generator/ a odskúšajte si tam rôznu výšku (frekvenciu) tónov.

Čo je to audiogram

Audiogram je krivka počutia zaznamenaná do špeciálnej tabuľky. Audiogram môže zobrazovať spoločnú krivku pre obe uši, ale môže zobrazovať aj samostatnú krivku na ľavé aj pravé ucho.

Audiogram je výsledok vyšetrenia, ktoré sleduje, ako sa mení schopnosť počuť v závislosti od frekvencie (Hertz – Hz) a intenzity (decibel – dB). Hovorí o tom, aké silné zvuky na rozličných frekvenciách musia byť, aby ich vaše dieťa ešte započulo.

Podľa výsledkov audiogramu vie lekár odlišiť prevodovú poruchu sluchu od percepčnej a zároveň vybrať najvhodnejší model načúvacieho prístroja (čím ťažšia strata sluchu, tým výkonnejší načúvací prístroj dieťa potrebuje).



Na audiograme je intenzita zaznamenaná v ľavej časti obrázka, smerom

zhora dole. Intenzita na audiograme je od -10 dB (extrémne tichý zvuk) do 120 dB (veľmi hlasitý zvuk). Ak si predstavíte zvuky, ktoré vydáva klavír, tak hore na audiograme by boli úplne slabučké zvuky a dole na audiograme by boli zvuky, keď trieskate do klavíra, alebo keď máte veľmi hlasito pustené rádio.

Frekvencia je zaznamenaná na audiograme v hornej časti obrázka číslami (125, 250, 100... 8000). Ako vidíte, čísla stúpajú zľava doprava. Na ľavej strane sú veľmi nízke frekvencie a napravo veľmi vysoké frekvencie.

Určite ste si všimli, že na predchádzajúcom audiograme sú zaznačené tri písmená (3 červené bodky). Ak chcete, otestujte sa a určite, akú frekvenciu a intenzitu majú dané body. Odpoveď nájdete na nasledujúcich riadkoch.

Bod A – je tichý a nízky tón (250 Hz a 20 dB).

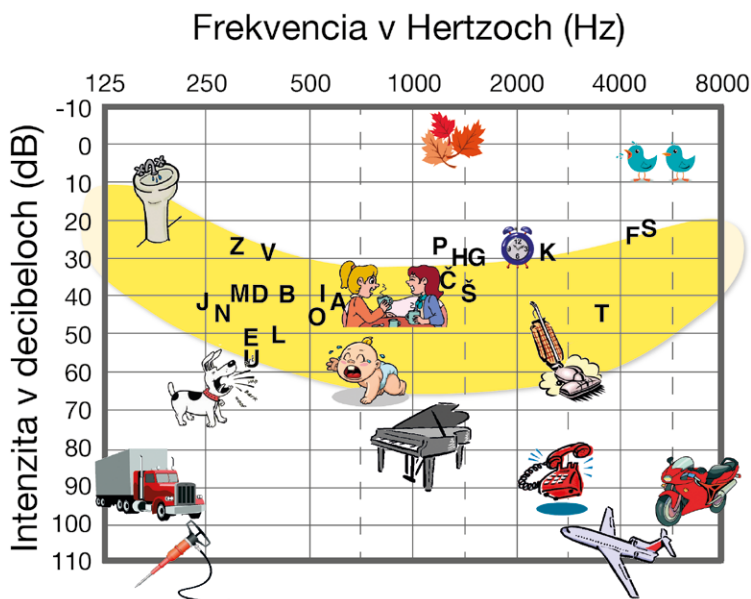
Bod B – je bežne hlasitý a vysoký tón (4000 Hz a 50 dB).

Bod C – je veľmi hlasitý tón na strednej frekvencii (1000 Hz a 90 dB).

Reč a audiogram

Frekvencie zobrazené na audiograme sa nachádzajú v rozpätí od 125 do 8000 Hz (pretože väčšina dôležitých zvukov okolo nás spadá do tohto rozsahu). Na audiograme vidíte, že hlásky našej reči sa nachádzajú približne od 250 do 6000 Hz. Intenzita bežnej reči zo vzdialenosti

1,5 metra sa pohybuje medzi 40 až 60 dB. Ak sa pozorne pozriete na nasledujúci obrázok, všimnete si tzv. „banán reči“ (vyznačený žltou farbou). Oblasť „banánu“ je veľmi dôležitá pre porozumenie reči, pretože reprezentuje všetky zvuky, ktoré vydáva ľudský hlas počas normálne hlasitej konverzácie.



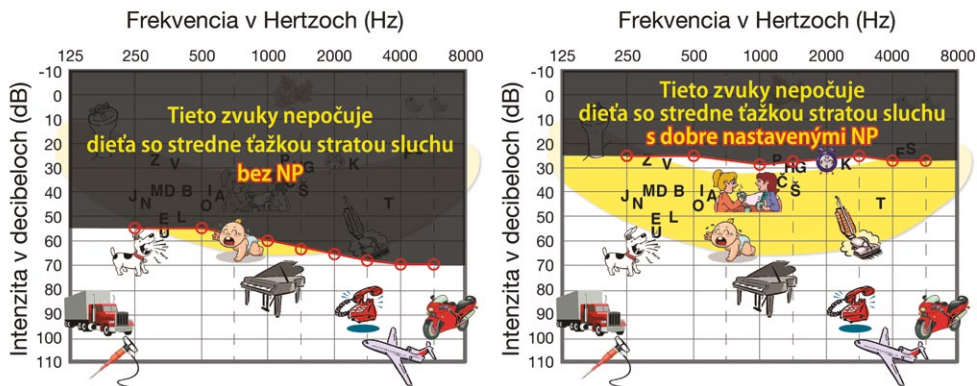
Hovorená reč sa skladá zo zvukov (tzv. foném). Každá fonéma má svoje presné miesto na audiograme (hlasitosť aj výška). Ak sa znova pozriete na obrázok, tak uvidíte, že sa všetky samohlásky nachádzajú na nižších frekvenciách (250 – 750 Hz) a vyslovujeme ich pomerne hlasno (40 – 60 dB). Spoluhlásky, pri ktorých používame hlas a zároveň znejú silnejšie (n, l, r), sa nachádzajú väčšinou medzi nízkymi a strednými frekvenciami. Máme však aj niekoľko vysokofrekvenčných spoluhlások, pri ktorých nepoužívame hlas, a preto sú veľmi tiché (s, f).

Spoluhlásky nám pomáhajú porozumieť tomu, čo bolo povedané. Skúste si napríklad nahlas povedať vetu „Babka a dedko prišli domov spať neskoro.“ Povedzte si ju najprv tak, že prečítate iba spoluhlásky („Bbk ddk pršl dmv spť nskr“) a potom tak, že v tej istej vete prečítate iba samohlásky („aa a eo ii oo a eoo“). Omnoho ľahšie by ste uhádli, čo bolo povedané vtedy, ak by ste počuli iba spoluhlásky. Deti, ktoré majú veľkú stratu sluchu na vysokých frekvenciách alebo stratu sluchu väčšiu ako 50 dB naprieč celým audiogramom, nepočujú predovšetkým spoluhlásky, ktoré sú dôležité pre porozumenie reči. Pre tieto deti bude počúvanie bežnej reči obzvlášť náročné v prostredí, ktoré má veľa hluku na pozadí. Ako vidíte, na to, aby dieťa čo najviac bezproblémovo rozumelo tomu, čo mu počas celého dňa hovoríte, potrebuje počuť všetky – aj tichšie hlásky hovorenej reči.

Prah počutia, krivka počutia a zisková krivka

Ako odborník zistí, na ktoré miesto má zakresliť „bodku“ na audiograme? Počas subjektívneho vyšetrenia sa dieťaťu pustia tóny jednej frekvencie, ale s rôznou intenzitou. Sleduje sa, aká je najnižšia intenzita (hlasitosť), pri ktorej dieťa zareaguje na zvuk. Keď sa táto intenzita nájde, odborník ju poznačí „bodkou“ do audiogramu. **Tento bod je vlastne „prah počutia“ na danej frekvencii.** Prah počutia znamená, že slabšie zvuky, ako je daný bod, vaše dieťa nepočuje alebo na ne vzhľadom na nízky vek nereaguje, pretože sú veľmi slabé. Keď nájde odborník prah počutia na jednej frekvencii, pokračuje na ďalšej frekvencii a znova hľadá najtichší bod, pri ktorom dieťa ešte zareaguje. Takto vyšetří všetky frekvencie dôležité pre reč. K niektorým prahom počutia sa opakovane vráti, aby sa uistil, že dieťa spoľahlivo reaguje pri danom tóne. Následne zapíše reakcie dieťaťa do audiogramu. Výsledkom je „**krivka počutia**“. [pozn. Podobný výsledok v podobe odhadovaného audiogramu môže poskytnúť aj ASSR vyšetrenie alebo frekvenčne špecifická BERA, pri týchto vyšetreniach nie je potrebné, aby dieťa spolupracovalo (pozri kapitolu Vyšetrenia sluchu)].

Rovnaký proces sa udeje aj vtedy, ak už dieťa má načúvacie prístroje. Znova sa sledujú všetky frekvencie a zaznamenávajú sa najtichšie zvuky, ktoré dieťa započuje počas toho, ako má na uškách načúvacie prístroje. Výsledok (spojené bodky) je „**zisková krivka**“, ktorá ukazuje, ako dobre je dieťa schopné počuť s načúvacími prístrojmi. Zisková krivka by sa mala počas doladovania načúvacích prístrojov neustále zlepšovať.



1. Na ľavom obrázku vidíme prahy počutia u dieťaťa so stredne ťažkou stratou sluchu bez načúvacích prístrojov. Vpravo vidíme skoro ideálnu ziskovú krivku (prahy počutia) s dobre nastavenými načúvacími prístrojmi u toho istého dieťa. Všimnite si, že šedá farba na ľavom obrázku vyznačuje oblasť, ktorú toto konkrétne dieťa **nemôže bez načúvacích prístrojov započuť**. Je to podstatná časť hlások našej reči. Zároveň si všimnite, že zatiaľ čo toto dieťa nie je schopné pri bežnej intenzite reči započuť veľkú väčšinu hlások reči, je schopné započuť štekание psa, klavír alebo plač iného dieťaťa. Na tomto obrázku teda vidíte, prečo sa napríklad vaše dieťa so stredne ťažkou stratou sluchu môže otáčať na zvuky

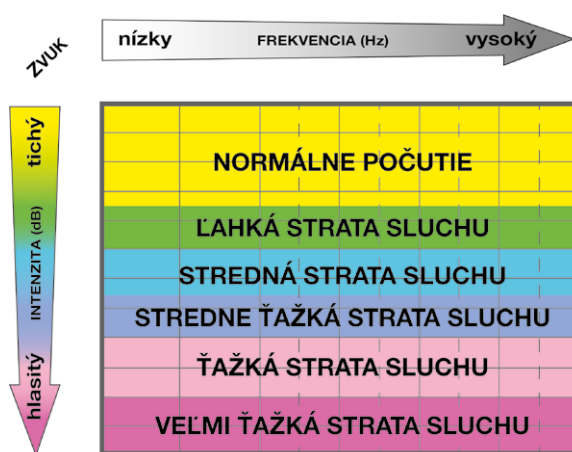
prostredia (pes, práčka, motorka...), no na porozumenie bežnej reči mu takéto počutie nestačí, a **preto potrebuje načúvacie prístroje**.

2. Na pravom obrázku vidíme, ako tomuto istému dieťaťu so stredne ťažkou stratou sluchu **pomohli dobre nastavené načúvacie prístroje** vnímať skoro celé spektrum reči. Ostala už iba malá šedá plocha, ktorú dieťa ešte stále nepočuje.

Audiogram a stupeň straty sluchu

Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) určila v roku 1980 nasledujúcu Medzinárodnú klasifikáciu sluchových porúch (*stupne straty sluchu*):

- ľahká strata sluchu 26 – 40 dB
- stredná strata sluchu 41 – 55 dB
- stredne ťažká strata sluchu 56 – 70 dB
- ťažká strata sluchu 71 – 90 dB
- veľmi ťažká strata sluchu (praktická hluchota) viac ako 91 dB



Ak má napríklad vaše dieťa stredne ťažkú stratu sluchu, znamená to, že priemerná strata sluchu je u neho v rozsahu medzi 56 – 70 dB.

Poznámka: Ako sa dozviete v kapitole s názvom Sociálna podpora rodín s dieťaťom s poruchou sluchu, niektorí dospelí, ale aj deti s poruchou sluchu, majú možnosť získať preukaz ťažko zdravotne postihnutého občana a na základe neho žiadať o rôzne príspevky, ktoré im pomôžu kompenzovať sociálne dôsledky poruchy sluchu (napríklad príspevok na druhú súpravu načúvacích prístrojov alebo FM systém). Preukaz sa im vydá iba vtedy, ak splnia podmienku, že ich miera funkčnej poruchy sluchu bude najmenej 50 %.

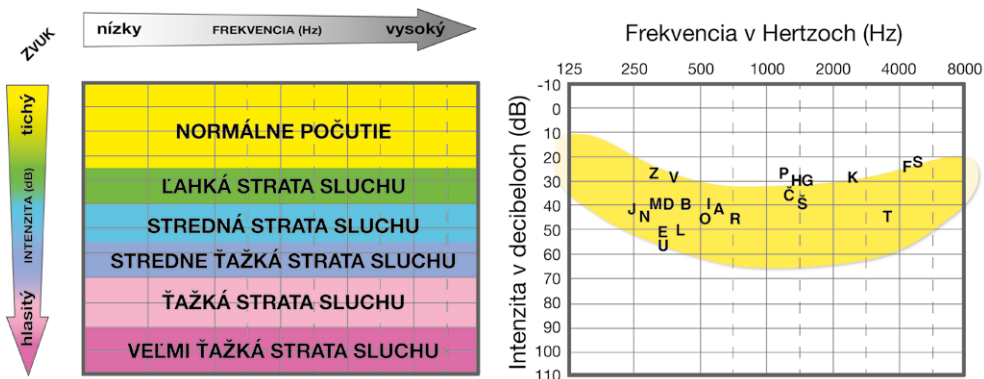
Z toho vyplýva, že na to, aby ste ako rodičia dieťaťa s poruchou sluchu mohli o tento preukaz požiadať, potrebujete, aby vám foniater napísal do lekárskej správy, akú veľkú stratu sluchu má dieťa **podľa Fowlera**, nestačí, aby tam bola uvedená strata sluchu v decibeloch.

Strata sluchu podľa Fowlera sa prepočítava na základe 4 frekvencií 500 Hz, 1 000 Hz a 2 000 Hz a 4 000 Hz, avšak decibely sa v tomto prípade nespočítavajú. Každému prieniku frekvencie (Hz) a intenzity (dB) je v tabuľke určené presné percento. Napríklad strata sluchu 50 dB na 500 Hz je 7,9 %, 50 dB na 1 kHz je 15,7 %, 50 dB na 2 kHz 22,4 % a 50 dB na 4 kHz

je 8%. Dieťa, ktoré by teda malo na každej z týchto 4 frekvencií stratu sluchu 50 dB, by malo na danom uchu stratu sluchu podľa Fowlera 54% (platné v 2/2018).

Pamätajte však, že nemôžete porovnávať dve deti s podobnou diagnózou. Dve rôzne deti môžu mať v správe zapísaný rovnaký stupeň straty sluchu alebo rovnaké percento podľa Fowlera, no napriek tomu môžu počuť veľmi rozdielne zvuky na jednotlivých frekvenciách. Jedno dieťa môže lepšie počuť nízke tóny a zle vysoké, u druhého dieťaťa to bude naopak. Preto je takéto určenie len orientačné. Schopnosť vnímať a spracovávať zvuk, rovnako ako aj schopnosť hovoriť, závisí od množstva, a preto sa dve deti, ktoré majú podobný audiogram, môžu vyvíjať veľmi rozdielne.

Skúsme si teraz pozrieť podobný obrázok, ktorý nám objasní, pri akom stupni straty sluchu je dieťa ešte stále schopné počuť reč.



Ako vidíte, počujúce deti sa nachádzajú nad žltým pásmom reči (vyzerá ako banán), a preto sú schopné zachytiť všetky dôležité hlásky reči. Deťom s ľahkou stratou sluchu začnú unikať tiché hlásky, deti so strednou až stredne ťažkou stratou sluchu zachytia iba niektoré hlásky reči a deti s ťažkou stratou sluchu a praktickou hluchotou nedokážu sluchom (bez načúvacieho prístroja) zachytiť a porozumieť bežnej hovorenej reči vôbec.

Poznámka: Ak vaše dieťa nosí načúvacie prístroje, je dobré vyšetriť sluch dieťaťa S aj BEZ nich. Takéto porovnanie audiogramov ukáže, nakoľko načúvacie prístroje pomôžu dieťaťu počuť.

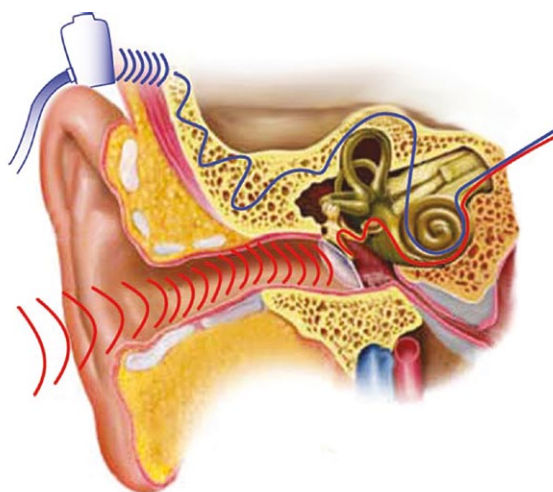
Audiogram a jednotlivé značky na ňom

Vysvetlivky k audiogramu:

O pravé ucho – vzdušné vedenie	X ľavé ucho – vzdušné vedenie
[pravé ucho – kostné vedenie] ľavé ucho – kostné vedenie

Červené písmeno **O** a modré písmeno **X** ukazujú najtichšie tóny, ktoré dieťa môže počuť na pravom uchu (červená) a ľavom uchu (modrá). Vzdušné vedenie je zaznačené plnou čiarou a kostné vedenie prerušovanou čiarou.

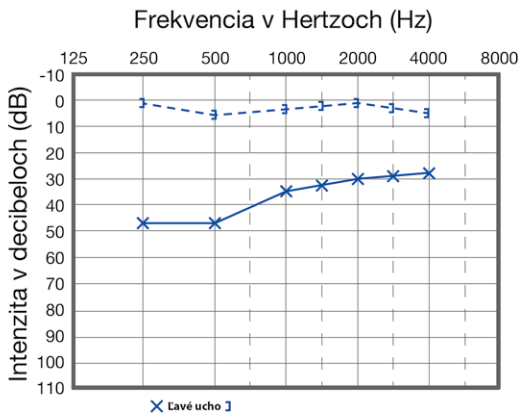
Audiometrickú krivku môžeme získať dvoma spôsobmi. U malých detí sa väčšinou vyšetruje vzdušné vedenie. Iba v niektorých prípadoch, keď nie je možné vyšetriť vzdušné vedenie alebo lekár potrebuje odlíšiť, či má dieťa prevodovú/percepčnú poruchu sluchu, vyšetří sa aj kostné vedenie.



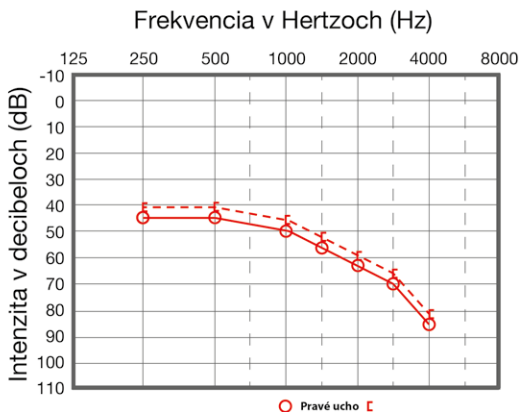
- **Vyšetrenie vzdušnou cestou** – kontroluje všetky 3 časti ucha (vonkajšie, stredné aj vnútorné). Dieťa počúva zvuky rozličnej intenzity a frekvencie cez slúchadlá alebo reproduktory (tento prenos zvuku je na našom obrázku zaznačený **červenou farbou**. Farba je náhodná, nemá nič spoločné s farbami značiek na skutočnom audiograme).
- **Vyšetrenie kostnou cestou** – kontroluje vnútorné ucho dieťaťa. Počas tohto vyšetrenia sa položí vibrátor na kosť za uchom dieťaťa. Zvuk (vibrácia) obchádza vonkajší zvukovod a stredné ucho a smeruje priamo do slimáka (tento prenos zvuku je na našom obrázku zaznačený **modrou farbou**. Farba je náhodná, nemá nič spoločné s farbami značiek na skutočnom audiograme).

Čo sa dozviete z krivky audiogramu

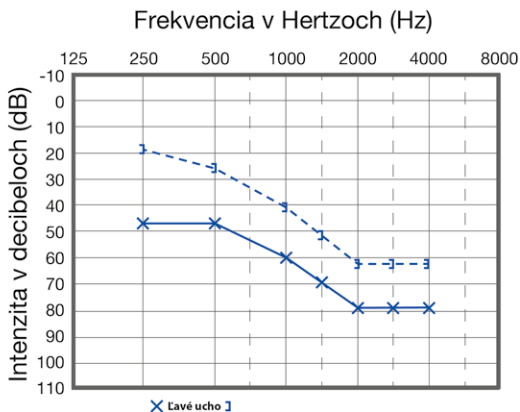
Všimnite si, že v prípade prevodovej poruchy je kostné vedenie nezmenené (prerušovaná modrá krivka je v oblasti okolo 0 dB), ale vzdušné vedenie vykazuje stratu sluchu (má zvýšený prah). Keďže k problému dôjde vo vonkajšom alebo strednom uchu, zvuk následne nemôže byť správne prevedený do vnútorného ucha. Vnútorné ucho je v tomto prípade v poriadku. (Na obrázku je zobrazená prevodová porucha sluchu na ľavom uchu.)



Ak dieťa počuje zvuk rovnako zle vzdušnou aj kostnou cestou (prerušovaná červená krivka kostného vedenia kopíruje plnú červenú krivku vzdušného vedenia), ide o **percepčnú poruchu sluchu**. Stredné ucho je v poriadku, k problému dochádza vo vnútornom uchu. (Na obrázku je zobrazená percepčná porucha sluchu na pravom uchu.)



Ak zistíme, že krivka prevodového aj vzdušného vedenia je zmenená a rozdiel medzi nimi je zároveň väčší ako 10 dB, ide o **zmiešanú poruchu sluchu**. Problém v strednom uchu (napr. podtlak, tekutina, zrasty alebo poškodené sluchové kostičky) neumožní správny prevod zvuku z vonkajšieho do vnútorného ucha a ešte k tomu je poškodené aj vnútorné ucho (slímák). (Na obrázku je zobrazená zmiešaná porucha sluchu na ľavom uchu.)

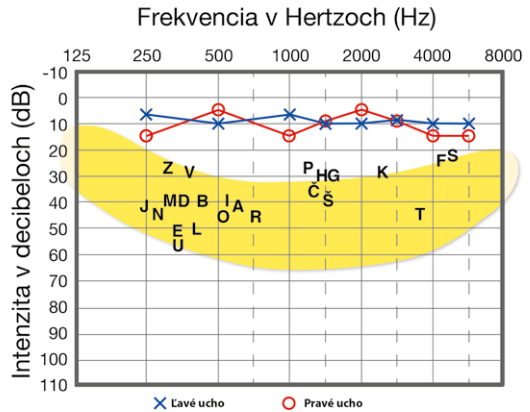


Príklady rôznych audiogramov

O porozumení reči pri rôznych stupňoch straty sluchu sa môžete dočítať viac v podkapitole Stupeň straty sluchu.

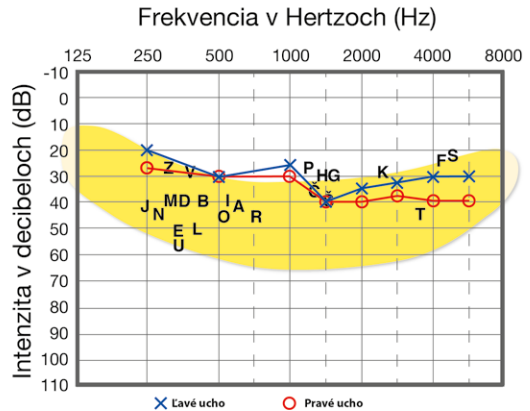
Zdravý sluch

Toto dieťa dobre počuje aj veľmi tiché zvuky (slabšie ako hlásky našej reči zobrazené na žltom banáne).



Lahká strata sluchu

Toto dieťa bude vnímať v tichom prostredí väčšinu hlások reči bez problémov (žltý banán), ale niektoré spoluhlásky (F, S, K...) mu už môžu začať unikať. Pri bežnom rozhovore nemusí mať závažnejšie problémy s komunikáciou a porozumením reči, horšie však bude počuť vtedy, ak niekto šepká, hovorí naň z diaľky alebo je v jeho okolí veľký hluk. Čoraz viac sa ukazuje, že je dobré, ak aj takéto dieťa nosí načúvacie prístroje, pokiaľ ide o trvalú poruchu sluchu a ukazuje sa, že má oneskorený vývin reči alebo neprospieva v škole, aby mohlo zachytiť všetky hlásky reči bez ohľadu na to, v akej je posluchovej situácii.

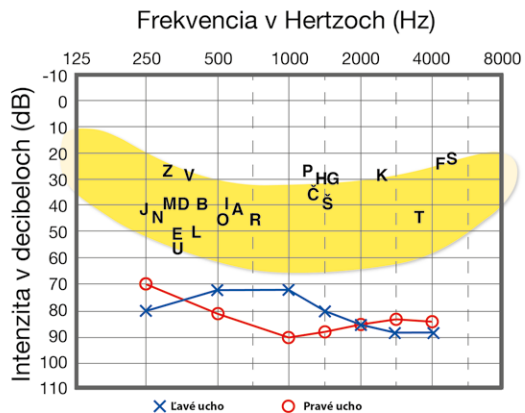
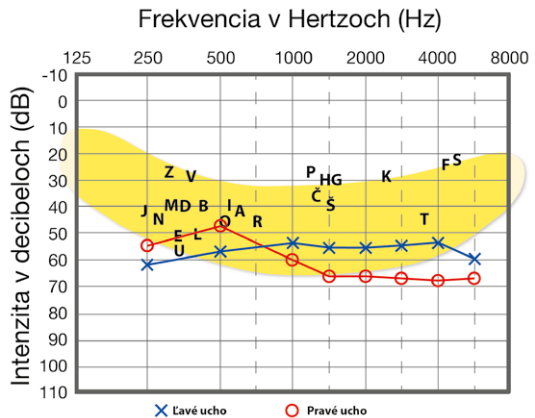


Stredná až stredne ťažká strata sluchu

Toto dieťa nie je schopné dobre počuť väčšinu hlások bežne hovorenej reči (žltý banán). Jeho porozumenie sa môže zlepšiť, keď je rozprávajúca osoba blízko alebo je v tichom prostredí. Toto dieťa môže mať závažné problémy s porozumením reči a komunikáciou, pokiaľ nenosí načúvacie prístroje. Kvalitné načúvacie prístroje zvyknú natoľko dobre korigovať stredne ťažkú stratu sluchu, že sa s nimi väčšina detí naučí porozumieť reči aj v náročnejšom prostredí škôlky.

Ťažká strata sluchu

Toto dieťa nie je schopné počúvať bežnú konverzáciu (žltý banán). Sluchom dokáže zachytiť iba veľmi hlasitú reč v bezprostrednej blízkosti alebo hlasné zvuky z okolia. V bežnej komunikácii bez načúvacieho prístroja bude mať preto takéto dieťa **závažné** problémy s osvojovaním si reči, porozumením reči a následne akoukoľvek orálnou komunikáciou. Kvalitné digitálne načúvacie prístroje zvyčajne vedú korigovať takúto stratu sluchu natoľko, že sa mnohé deti naučia reči sluchom rozumieť. Pokiaľ dieťa neprospeje s načúvacími prístrojmi, treba zväziť kochleárny implantát.



Veľmi ťažká strata sluchu - praktická hluchota

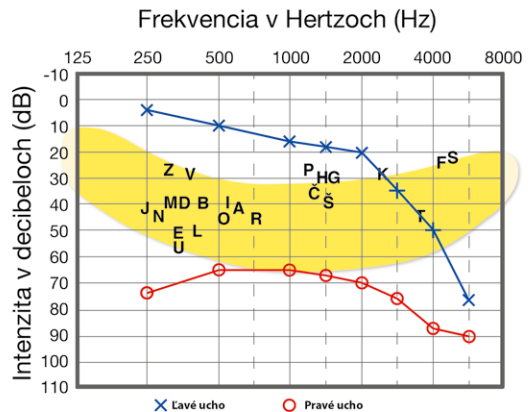
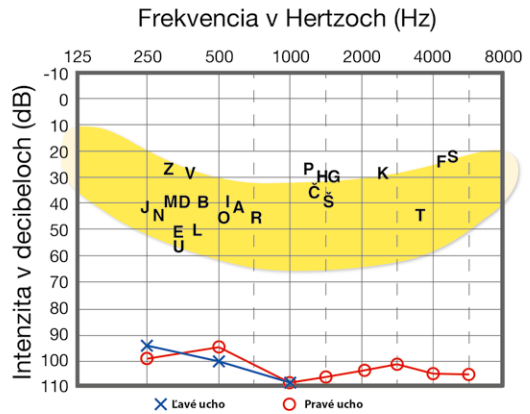
Väčšina detí s takouto poruchou sluchu nie je schopná počuť dostatočne reč, a to ani s pomocou kvalitných načúvacích prístrojov. Deti sú však schopné vďaka načúvacím prístrojom vnímať zvuky okolia, a tak sa v ňom lepšie orientovať. V mnohých prípadoch sa odporúča kochleárny implantát. Aj v prípade indikovanej implantácie je nutné, aby dieťa v testovacom období (6 mesiacov pred implantáciou) nosilo kvalitné načúvacie prístroje. Je to z toho dôvodu, aby sa jeho sluchový nerv a sluchové centrum stimulovalo čo najväčším množstvom zvukov.

Rozdielna (asymetrická) strata sluchu na pravom a ľavom uchu

Toto dieťa počuje na ľavom uchu (modrá X krivka) všetky zvuky reči na nízkej a strednej frekvencii, avšak nie je schopné zachytiť dôležité vysoké hlásky (F, S, Š...).

Na pravom uchu (červená 0 krivka) nie je schopné bez načúvacích prístrojov vnímať bežnú konverzáciu.

Dieťa sa v tomto konkrétnom prípade pravdepodobne bude spoliehať na ľavé ucho, aby porozumelo reči. Vzhľadom na to, že nepočuje zreteľne z oboch strán (nemá dobré binaurálne počutie), bude mať závažné problémy porozumieť reči v hlučnom prostredí. Toto dieťa potrebuje 2 načúvacie prístroje.



Milí rodičia, ak ste sa dostali až sem, na koniec kapitoly, chceli by sme vám úprimne pogratulovať, pretože ste zvládli učivo, ktoré preberajú študenti špeciálnej pedagogiky na vysokej škole. ☺ Vieme, že sme tu na vás vychrlili veľa odborných informácií. Dúfame, že aspoň niektoré z nich sa nám podarilo podať spôsobom, ktorý je zrozumiteľný aj vám laikom.

2.

PRÍČINY PORÚCH SLUCHU



Silvia Hovorková

PRÍČINY PORÚCH SLUCHU

Ak ste práve zistili, že má vaše dieťa poruchu sluchu, pravdepodobne máte mnoho rozličných pocitov a túžob. Pocity viny, hnevu, smútku sú súčasťou prirodzeného procesu zmierovania sa s poruchou sluchu u vášho dieťaťa. Ak však pretrvávajú dlho, možno vám pomôže, ak vyhľadáte pomoc psychológa, prípadne psychoterapeuta. Zmierovaniu sa s poruchou sluchu sa venujeme v 1. kapitole druhej knižky s názvom *Ako sa rodičia vyrovnávajú s diagnózou*, kde nájdete autentické vyjadrenia iných rodičov.

Záleží na tom, čo spôsobilo poruchu sluchu?

Niektorí rodičia majú potrebu zistiť príčinu poruchy sluchu hneď na začiatku. Iní po príčine prvé roky nepátrajú. Je na vás, ako sa rozhodnete, ale faktom je, že zistenie príčiny:

- môže naznačiť, či sa porucha sluchu dieťaťa bude s postupom času meniť alebo zhoršovať (napr. CMV infekcia, Pendredov syndróm).
- môže pomôcť odborníkovi určiť, či existuje liečba, ktorá by predchádzala zhoršeniu poruchy sluchu.
- môže napovedať, či existuje riziko, že aj ďalší členovia rodiny alebo ich deti budú mať poruchu sluchu.
- môže odborníkov včas upozorniť na niektoré pridružené zdravotné problémy, ktoré sa môžu spájať s genetickými syndrómovými poruchami sluchu. Niekedy je porucha sluchu prvým príznakom a ďalšie zdravotné komplikácie sa začnú objavovať až v období dospievania alebo dospelom veku.



Hľadanie príčiny poruchy sluchu sa niekedy podobá skladaniu veľkej skladačky. Vyšetrenia, výsledky genetiky a zdravotná história rodiny – to všetko sú časti väčšej mozaiky. Napriek veľkej snahe odborníkov a pokrokom medicíny nie je vždy možné zložiť všetky časti skladačky dokopy tak, aby sa na konci dalo s istotou určiť, čo poruchu sluchu spôsobilo. Jedno však ostáva jasné. Bez ohľadu na to, či je príčina poruchy sluchu známa alebo nie, je veľmi dôležité, aby ste čo najskôr začali spolupracovať s tímom odborníkov, ktorí sa špecializujú na poruchy sluchu u detí – foniater, špeciálny pedagóg a logopéd.

Ak sa už kolobeh vyšetrení ohľadne poruchy sluchu začal, pravdepodobne ste sa stretli s ORL lekárom v nemocnici, ktorý sa vás vypytoval rôzne otázky ohľadne:

1. zdravia dieťaťa – informácie o tehotenstve, pôrode, prekonaných chorobách
2. zdravotného stavu vašej rodiny – o partnerovi aj blízkych príbuzných (porucha sluchu alebo rovnováhy v rodine, vážne zdravotné ochorenia...)

Hovorí sa tomu zbieranie údajov do anamnézy. Možno ste si neuvedomili, že práve tieto otázky smerovali k tomu, aby sa určila príčina poruchy sluchu, alebo aspoň spísal zoznam možných príčin poruchy sluchu u vášho dieťaťa. Ako sa v tejto kapitole nižšie dozviete, informácie o tom, že ste prekonali choroby v tehotenstve, mali komplikovaný pôrod alebo máte napríklad blízkeho príbuzného s poruchou sluchu v rodine, môžu naznačiť lekárovi, ktorým smerom sa uberať pri hľadaní príčiny.

V rámci pobytu v nemocnici sa zvykne (po súhlase rodičov) odobrať dieťaťu aj vzorka krvi a výter zo sliznice úst, ktoré sa priamo odošlú na genetické vyšetrenie, prípadne vás lekár odošle na vyšetrenie priamo do ambulancie klinického genetika (viac sa dozviete v druhej časti tejto kapitoly). V niektorých prípadoch je možné, že vás lekár odošle aj na ďalšie vyšetrenia, aby vylúčil alebo potvrdil možnú syndrómovú poruchu sluchu (vysvetlenie pozri nižšie v kapitole). Patrí sem: vyšetrenie moču, USG obličiek, endokrinologické vyšetrenie (štítna žľaza), imunologické vyšetrenie (autoimunitné ochorenie vnútorného ucha), očné vyšetrenie, ortopedické vyšetrenie, kardiologické vyšetrenie.

Rozdelenie poruchy sluchu

Z pohľadu genetikov sa dajú príčiny porúch sluchu rozdeliť do troch širokých kategórií:

- A ● negenetické – 25 %
 B ● genetické – 50 %
 C ● neznáme – 25 %

Negenetické	Genetické	Neznáme
25 %	50 %	25 %

● A. Negenetické poruchy sluchu

Štatistiky ukazujú, že asi u ¼ detí (u ktorých vieme zistiť príčinu poruchy sluchu), NIE je príčina poruchy sluchu genetická. V tejto podkapitole sa zmieňujeme o viacerých negenetických príčinách – o infekciách mamy počas tehotenstva alebo pôrodu, problémoch počas pôrodu, nízkej pôrodnej hmotnosti, infekciách v novorodeneckom aj detskom veku, infekcii stredného ucha, zväčšenom vestibulárnom akvadukte, liekoch, úrazoch hlavy a hluku.

1. Infekcie a choroby počas tehotenstva

Niektoré infekcie u mám v tehotenstve (napr. cytomegalovírus, rubeola, toxoplazmóza, syfilis, ovčie kiahne alebo pásový opar) predstavujú veľké riziko pre bábätká v brušku (vírus prenikne cez placentu a nakazí dieťaťko). V dôsledku týchto infekcií sa deti často narodia predčasne a s rôznymi vývojovými poruchami. U bábätka podľa druhu infekcie dochádza k poškodeniu

sluchu, zraku (šedý zákal, poruchy sietnice), kataraktom, problémom so srdiečkom a mentálnemu postihnutiu. Veľkosť straty sluchu sa u detí líši. V niektorých prípadoch môže viesť k poruche sluchu aj preeklampsia (ochorenie ciev placenty), pri ktorej často dochádza k predčasnému pôrodu a následným zdravotným komplikáciám alebo gestačná cukrovka (cukrovka počas tehotenstva).

Cytomegalovírus (CMV)

V poradniach pozorujeme čoraz vyšší výskyt detí, ktoré stratili sluch následkom CMV infekcie. Odhaduje sa, že porucha sluchu, ktorá vznikla ako následok **vrodeného CMV**, je zodpovedná až za 25 % negenetických príčin poruchy sluchu.

Vo vyspelých krajinách sa narodí s vrodeným (kongenitálnym) CMV 1 zo 150 novorodencov, avšak iba menej ako 10 % týchto novorodencov má pri pôrode prejavy infekcie. Časť detí sa narodí predčasne, s nízkou pôrodnou hmotnosťou, pľúcny problémami, žltackou, anémiou, zväčšenou pečeňou a slezinou, škvrnami na koži alebo zápalom očných spojoviek. U ďalších detí sa neskôr preukáže aj porucha sluchu, zraku, oneskorenie motoriky alebo myslenia rôzneho stupňa.

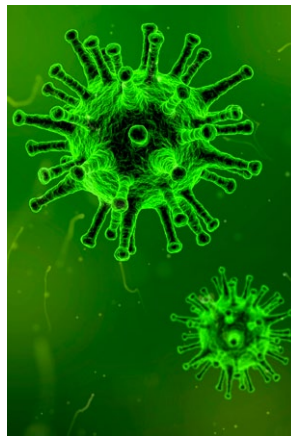
Sú deti, ktoré boli nakazené CMV vírusom počas tehotenstva, ale nemajú príznaky choroby pri narodení. Príznaky sa môžu rozvinúť v priebehu niekoľkých mesiacov až rokov. Ak máte podozrenie, že zdravotné komplikácie vášho bábätka mohli byť spôsobené CMV infekciou v tehotenstve, spätné stanovenie diagnózy je tým ťažšie, čím je dieťa staršie.

Vrodená infekcia u novorodencov sa môže zisťovať z moču a/alebo krvi. Hlavne u detí do 1 roka sa dá zistiť spätné z tzv. suchej kvapky krvi, ktorá sa odoberá dieťaťku pri pôrode a skladuje sa v centrálnom archíve v Banskej Bystrici. Požiadať o jej vyšetrenie môže váš pediater aj ORL lekár.

Až 50 % detí s vrodenou CMV infekciou má poruchu sluchu. Porucha sluchu môže byť jednostranná aj obojstranná. Môže byť ľahká až veľmi ťažká, zvyčajne sa však s vekom dieťaťa zhoršuje a niekedy sa končí hluchotou. Ako sme už spomenuli, **porucha sluchu nemusí byť prítomná už pri narodení.** Môže vzniknúť ako následok vrodenej CMV infekcie aj v neskoršom veku, a preto sa odporúča absolvovať kontrolné vyšetrenia sluchu 1-krát za pol roka do veku 3 rokov a následne 1-krát za rok aj vo vyššom veku.

Niektoré fakty o CMV infekcii

1. CMV je rozšírený vírus, ktorý zostáva v tele po celý život. Odhaduje sa, že sa ním vo vyspelých krajinách nakazí 50 – 80 % dospelých populácie. Infikovať sa môžete slinami, kašľaním a smrkaním (kvapôčkovým prenosom), pri pohlavnom styku s človekom, ktorý má CMV, alebo prijatím krvi od človeka s CMV. Väčšina ľudí ochorie na CMV vo veku medzi 15 až 17 rokom života, ale nakaziť sa môžete kedykoľvek.



2. CMV infekcia nemusí mať u zdravého dospelého človeka skoro žiadne príznaky. Veľké riziko však predstavuje pre bábätko mamičky, ktorá sa prvýkrát stretla s CMV v tehotenstve, a preto nemá vybudované protilátky. Cytomegalovírus má totiž schopnosť **prechádzať aj cez placentu, čo môže vážne poškodiť zdravie bábätka**.
3. Niekedy sa CMV infekcia prejaví ako mononukleóza (vysoká teplota, bolesti hrdla, opuchnutie krku). Vážnejšie problémy sa môžu objaviť u ľudí s oslabeným imunitným systémom (zväčšené lymfatické uzliny, zväčšená pečeň, resp. zhoršené pečeňové testy, bolesti hlavy a bolesti hrdla, horúčka alebo pretrvávajúca zvýšená teplota, zápal pľúc, mozgu, pažeráka, hrubého čreva aj očného pozadia).
4. CMV patrí do skupiny herpetických vírusov (vírus herpesu, pásového oparu, kiahní aj EBV vírus – pôvodca infekčnej mononukleózy). Tieto vírusy majú jednu podobnú vlastnosť a to, že po tom, čo sa nimi nakazíte, už ostanú v tele po celý život. V prípade, že je vaše telo oslabené a jeho imunita sa zhorší, príznaky choroby sa môžu u vás znova prejavíť.

Rubeola (ružienka)

patrí k vírusovým ochoreniam, ktoré väčšina ľudí prekoná v detskom veku bez väčších komplikácií. V súčasnosti sa deti očkujú vakcínou (MMR), ktorá výskyt tohto ochorenia výrazne znížila, čím sa automaticky znížil počet žien, ktoré sa nakazia rubeolou počas tehotenstva.

Rubeola sa prenáša blízkym kontaktom s chorým človekom alebo vzduchom. Prejavuje sa červenými vyrážkami, ktoré sa objavia naraz na celom tele, najviac bývajú zasiahnuté tvár a trup. U detí je typická mierna teplota a bolesť v krku (zväčšené krčné lymfatické uzliny), u dospelých sa k tomu môže pridať bolesť hlavy, nádcha, zápal očných spojiviek a zápal a opuch kĺbov. Pri rubeole si po prekonanej infekcii telo vytvorí dostatok protilátok, takže sa choroba nezvykne v dospelosti vrátiť.

Napriek tomu, že rubeola nie je nebezpečným ochorením pre narodené deti, **veľké riziko predstavuje pre bábätká v brušku** (vírus prenikne cez placentu a nakazí dieťa). V dôsledku tejto infekcie sa deti narodia predčasne s rôznymi vývojovými poruchami. Často dochádza k poškodeniu sluchu, zraku (šedý zákal, poruchy sietnice), kataraktom, problémom so srdcom a mentálnemu postihnutiu. Ak ste sa nakazili rubeolou počas prvých 13 týždňov tehotenstva, riziko, že sa infekcia preniesla na vaše dieťa, je veľké. Riziko poškodenia plodu klesá s dĺžkou tehotenstva a po 16. týždni sa výrazne znižuje. Infekcia na konci tehotenstva nespôsobuje vývojové chyby, ale novorodenec sa môže narodiť vážne chorý s rizikom, že sa u neho časom rozvinie cukrovka.

Toxoplazmóza

je ochorenie, ktoré sa prenáša na ľudí z nakazených zvierat. Toxoplazmózou sa môžete nakaziť tým, že zjete polosurové hovädzie alebo jahňacie mäso, zle očistenú zeleninu, infikované vajcia alebo nepasterizované mlieko. Rizikové je zároveň nedodržanie hygieny po tom, čo ste prišli do kontaktu so zeminou alebo pieskom, kde sa môžu nachádzať výkaly mačiek (napríklad na nezakrytom detskom pieskovisku). 80% ľudí s toxoplazmózou nemá skoro žiadne príznaky a mnohé tehotné ženy majú protilátky, ktoré chránia dieťa pred infekciou. Medzi

príznaky môže patriť horúčka, bolesti svalov, kĺbov, hlavy, hrdla, zväčšenie lymfatických uzlín na krku, únava, vyrážka na koži (červená, zapálená vyčnievajúca nad povrch kože), zväčšenie pečene a/alebo sleziny.

Pokiaľ sa budúca mamička nakazí **po prvýkrát** toxoplazmózou tesne pred otehotnením alebo počas prvého trimestra, zvyčajne o bábätko príde, pretože parazit infikuje placentu a nakazí dieťaťko. Pri infekcii v druhom trimestri sa u detí objavujú závažné problémy so zrakom (hlavne sietnicou a cievkou), sluchom, hydrocefalus, mentálne postihnutie a ďalšie ochorenia. Čím neskôr sa plod nakazí, tým je riziko porúch a poškodení menšie.

Syfilis

je pohlavná choroba spôsobená baktériami, ktorá sa lieči antibiotikami. Ochorenie sa prenáša najčastejšie pohlavným stykom alebo priamym kontaktom s postihnutými miestami na koži a sliznicou nakazeného človeka. Vred sa po určitej dobe objavuje najčastejšie na genitáliách alebo ústach. Odtiaľ sa rozšíri infekcia do celého tela a prejaví sa rôznymi vyrážkami na slizniciach a koži, bolesťami hlavy a vypadávaním vlasov. Neliečený syfilis môže vážne poškodiť všetky orgány – najčastejšie kožu, kosti, srdce, mozog a miechu. V neskorších štádiách môže viesť k duševným poruchám a smrti.

Syfilis sa môže počas tehotenstva alebo pôrodu preniesť na bábätko a spôsobiť podľa štádia ochorenia mamy rôzne problémy so zrakom, sluchom, pečeňou, slezinou, kosťami, krvou, pľúcami, kožou až smrť. Príznaky syfilisu u bábätka pritom nemusia byť zjavné hneď pri narodení, môžu sa objaviť aj neskôr, počas prvých mesiacov života.

Ovčie kiahne a pásový opar

Rovnaký vírus – varicella zoster, ktorý spôsobuje ovčie kiahne (hlavne u detí), zapríčiňuje pásový opar u dospelých. Vírus sa dostáva do organizmu vzduchom aj dotykom s typickým mokvajúcim pluzgierom.

Ak ste nemali kiahne a stretnete sa s vírusom, dostanete ovčie kiahne. Ak ste už ovčie kiahne prekonali, vírus ostáva celoživotne v tele. Protilátky neznamenajú, že máte imunitu voči opätovnej aktivácii. Vírus sa môže znova aktivovať pri nadmernom strese a oslabení imunity a prejaví sa v podobe pásového oparu. U dospelých sa pásový opar prejaví sčervenaním kože a pluzgiermi na jednej strane tela, ktoré sa objavia na tvári pozdĺž trojklaného nervu a na hrudníku pozdĺž rebier. Pluzgiere sú vyplnené čírym obsahom. Ochorenie je zvyčajne veľmi bolestivé. Výraz pásový opar nie je z toho, že sa prejavuje v oblasti drieku, ale z toho, že sa prejavuje ako pás bolesti a vyrážok na tele.

Ak sa týmto vírusom nakazí tehotná žena a preniesie ho na dieťaťko počas vnútromaternicového vývoja, vedie to často k vážnym poškodeniam bábätko (vývojové chyby končatín, zjazvenie kože, zápal očí, porucha sluchu, poškodenie mozgu). V prípade tehotných žien spôsobujú ovčie kiahne závažnejšie poškodenia bábätko ako pásový opar. Riziko poškodenia bábätko je najvyššie na konci prvej polovice tehotenstva. Ak ku infekcii dôjde pár dní pred pôrodom alebo 48 hodín po ňom, novorodenec sa môže narodiť so život ohrozujúcou infekciou.

Gestačná cukrovka (cukrovka počas tehotenstva)

To, že u ľudí s prediabetom je riziko poruchy sluchu až o 30 percent vyššie, je dobre známe. V poslednej dobe však výskumy ukazujú, že zvýšené hodnoty cukru u tehotných mám môžu byť rizikovým faktorom aj pre sluch ich nenarodeného dieťaťa. Niektoré štúdie ukázali, že u detí diabetických mám sa omnoho častejšie vyskytujú genetické syndrómy spojené s OAVS (Oculoauriculo-Vertebral Spectrum) a porucha sluchu u týchto detí sa objavuje až v 46 percentách.

Preeklampsia

je vážne ochorenie ciev placenty. Objavuje sa zväčša ku koncu gravidity. Ochorenie sa potvrdí, ak má mama po 20. týždni tehotenstva niekoľko dní po sebe tlak nad 140/90 a ten aj napriek liečbe neklesá a v moči sú prítomné bielkoviny (300 mg/24 h). Dôležité je zachytiť už prvé príznaky tohto ochorenia. Môže nimi byť stúpajúci tlak, zvýšená únava, bolesti hlavy, neostré videnie a opuchy končatín, ktoré sa objavia nielen po námahe, chôdzi, ale i ráno po prebudení. Rizikové sú mamičky po 35. roku veku, ženy s nadváhou, ako i mamičky čakajúce dvojčatá či trojčatá.

Predpokladá sa, že následkom ochorenia zostanú cievy v placente zúžené. Žene hrozí riziko poškodenia obličiek, pľúc, pečene, kardiovaskulárneho, autoimunitného alebo centrálného nervového systému a dieťaťko môže byť nedostatočne zásobené živinami a kyslíkom. Vnútorne ucho je citlivé na mnohé tieto choroby, a preto **riziko trvalej poruchy sluchu a poškodenia kochley významne štatisticky stúpa hlavne u mamy, zriedkavo aj u jej dieťaťa**. Strata sluchu sa prejavuje hlavne na hlbokých frekvenciách.

2. Infekcie u ženy počas pôrodu

Niekedy môže žena preniesť infekciu, ktorá spôsobí poruchu sluchu, na dieťa počas pôrodu.

Streptokok skupiny B (GBS)

je baktéria, ktorá sa v poslednom trimestri nachádza vo vagíne až u 20 % tehotných žien. Táto baktéria môže spôsobiť život ohrozujúcu infekciu (sepsu), infekciu krvi, meningitídu alebo zápal pľúc u novorodencov. Skupina B strep. sa líši od skupiny A strep., ktorá spôsobuje ochorenia hrdla. Väčšina žien, ktoré majú skupinu B strep., o tomto ochorení nevie, keďže sa necítia byť choré.

Ak sa žena nainfikuje touto baktériou v prvých dvoch týždňoch po oplodnení, infekcia môže spôsobiť poruchu sluchu, zraku a mentálne postihnutie. Ak sa žena nainfikuje neskôr a tesne pred pôrodom sa z výterov zistí, že má v pošve skupinu B strep., lekár jej počas pôrodu podá liek do žily, ktorý ochráni dieťa pred nákazou pri prechode vagínou. Ak sa tak nestane, dieťa sa môže počas pôrodu touto baktériou nakaziť. Ochorenie sa zvyčajne prejaví počas prvých týždňov života, ale môže sa objaviť až do 3. mesiaca veku dieťaťa. Jeho príznakmi môže byť infekcia krvi, zápal pľúc, poškodenie mozgu alebo meningitída, ktorá spôsobí poruchu sluchu.

Herpes (HSV)

Poznáme dva druhy herpesu:

- Prvý spôsobuje pľuzgiere väčšinou na perách, ústach a tvári. Tento je nazývaný typom 1 (HSV-1).
- Druhý spôsobuje pľuzgiere predovšetkým na genitáliách. Tento je nazývaný typom 2 (HSV-2). Objavuje sa až 3-krát častejšie počas tehotenstva ako mimo neho a jeho priebeh je zložitejší.

Prvým typom herpesu sa môžete nakaziť, keď

- infikovaná osoba kašle alebo smrká blízko vás,
- slinami, keď pijete z pohára, ktorý mala predtým infikovaná osoba v ústach alebo
- priamym kontaktom, keď ju poboškáte na pery, kde má herpes.

Druhý typ získate tým, že máte pohlavný styk s infikovanou osobou.

Dieťaťko sa môže nakaziť HSV-2 počas pôrodu. Dôsledkom nákazy môže byť porucha sluchu, zraku, problémy s kožou, pľúcami, pečeňou, prípadne zápal mozgu. Vaginálny herpes môže byť indikáciou na cisársky rez.

3. Problémy počas pôrodu alebo v popôrodnom období

Všetky deti sú pri pôrode hodnotené na 10-bodovej škále, ktorá sa nazýva Apgar skóre. Sleduje sa ich dýchanie, pulz, svalové napätie, farba kože a reakcia na podráždenie sliznice nosa. U novorodencov sa sleduje Apgar skóre v 1., 5. a 10. minúte po pôrode. Čím vyššie skóre dieťa má, tým je zdravšie. Ak majú deti skóre v prvej minúte 0 – 4 body alebo v piatej minúte 0 – 6 bodov, riziko, že budú mať poruchu sluchu, sa zväčšuje.

Príčiny, ktoré zvyšujú riziko poruchy sluchu:

- nedostatok kyslíka počas pôrodu alebo problémy s dýchaním, ktoré napríklad pre pľúcnu hypertenziu trvajú dlhšie ako 5 dní, zvyšujú riziko perceptivej poruchy sluchu (poškodenie kochley a/alebo sluchového nervu). Je to preto, lebo kochlea a nerv sú veľmi citlivé orgány a ich správne fungovanie je závislé od kyslíka a výživy. Práve preto sú vysoko rizikové predčasne narodené deti s vážnym zlyhávaním dýchania, ktoré si vyžadovalo podporu zvonku (v prepúšťacej správe majú uvedenú skratku ECMO – extracorporeal membrane oxygenation). Keďže výskum ukazuje, že porucha sluchu sa u týchto detí môže začať objavovať až medzi druhým až štvrtým rokom života, je nevyhnutné ich sluch pravidelne sledovať.
- Hyperbilirubinémia – zvýšená žltáčka u rizikových novorodencov (bábätká ľahšie ako 1 500 g, ktoré majú bilirubín vyšší ako 14 mg/dL) môže spôsobiť poškodenie sluchu, tzv. sluchovú neuropatiu. Porucha sluchu sa u niektorých detí, ktorým sa následkom zvýšenej žltáčky robila transfúzia krvi (ale aj bez nej), môže počas 1. roku života upraviť.

- nezhada (nekompatibilita) Rh faktora medzi mamou a dieťaťom môže vyústiť do silnej žltacky, pri ktorej je nutná transfúzia krvi. Riziko percepčnej poruchy sluchu je tu väčšie.
- poranenie počas pôrodu (trauma) môže spôsobiť centrálnu poruchu sluchu. Takéto dieťa môže mať problémy porozumieť jednotlivým zvukom a slovám na úrovni mozgu, napriek tomu, že jeho sluchový aparát funguje správne.

4. Nízka pôrodná hmotnosť

U detí s menšou pôrodnou váhou ako 1 500 gramov je zvýšené riziko nielen poruchy sluchu, ale aj ďalších zdravotných komplikácií. V tomto momente nepoznáme presnú súvislosť medzi nízkou hmotnosťou a poruchou sluchu, je však zjavné, že vývin ucha je ovplyvnený zdravým rastom bábätka v maternici a nízka hmotnosť svedčí o tom, že bábätko buď nebolo dobre vyživované, alebo prekonalo spolu s mamkou infekciu.

Ďalším faktorom je, že predčasne narodené bábätká s veľmi nízkou pôrodnou hmotnosťou často sprevádzajú vážne zdravotné komplikácie. Zvýšené je u nich riziko vážnych infekcií, lebo obranyschopnosť týchto detí je oslabená (infekcie sú často liečené sluch poškodzujúcimi liekmi), hypoxie (nedokysličenie) alebo hyperbilirubinémie (žltacka). Všetky tieto komplikácie sú rizikové faktory pre vznik poruchy sluchu pri narodení. Zároveň sa ukazuje, že u detí s hmotnosťou menšou ako 1 500 g je zvýšené riziko, že budú mať progresívnu poruchu sluchu (s vekom sa bude ich porucha sluchu zhoršovať), prípadne budú mať poruchu sluchu, ktorá sa objaví až okolo 2. – 4. roku, prípadne neskôr. Aj to je dôvod, prečo by sa mal stav sluchu u rizikových bábätiok opakovane kontrolovať aj po tom, čo sú prepustené z nemocnice.



U rizikových bábätiok nestačí, aby sa sluch vyšetril iba pomocou otoakustických emisií (OAE). Je potrebné doplniť ho o AABR alebo BERA vyšetrenie, ktoré skontroluje aj ďalšie časti sluchovej dráhy (nielen vnútorné ucho, ako je tomu pri vyšetrení OAE).

5. Lieky

Niektoré lieky sú známe tým, že sú ototoxické (poškodzujúce sluch). Lekári nimi liečia u detí vážne zdravotné komplikácie spojené s pôrodom a novorodeneckým obdobím alebo život ohrozujúce choroby v neskoršom živote (napr. meningitída). Aj niektoré chemoterapeutické lieky (napr. cisplatina), ktoré sa používajú na liečbu rakoviny u detí, sú ototoxické.

Najčastejšími liekmi poškodzujúcimi sluch sú antibiotiká nazývané aminoglykozidy (gentamycín, tobramycín, neomycín, kanamycín, streptomycín, amikacín), ktoré sú často

najlepšou, ale niekedy aj jedinou možnosťou na liečbu danej infekcie. Bohužiaľ tieto antibiotiká poškadzujú kochleu aj vestibulárny orgán, pričom zvyčajne poškodia jedno viac ako druhé. Gentamycín a tobramycín poškadzujú viac vestibulárny aparát a kochleu zase poškodzuje viac neomycín, kanamycín a amikacín (tieto lieky spôsobujú nezvratnú poruchu sluchu, pretože vážne poškodia vlásokové bunky v kochlei). Porucha sluchu sa najprv prejaví na vysokých frekvenciách a neskôr sa objaví aj na hlbokých frekvenciách.

Porucha sluchu sa však neobjaví u všetkých detí, ktorým boli podané tieto antibiotiká. Podstatné je, akú vysokú dávku týchto antibiotík vaše dieťaťko užilo a aká vysoká bola ich hladina v krvi. Väčšie riziko poruchy sluchu je u detí, ktoré tieto lieky užívali niekoľkokrát alebo mali tieto lieky predpísané spolu s inými liekmi, ako sú napríklad diuretiká (furosemid) alebo vancomycín. Neonatologické pracoviská práve preto, aby chránili čo najviac sluch predčasne narodených detí, sledujú pravidelne hladinu ototoxických liekov v krvi.

Zároveň sa ukazuje, že porucha sluchu spojená s užívaním týchto liekov môže mať aj genetickú predispozíciu (*c.1555delG*), pretože sa ukázalo, že na poškodenie vnútorného ucha sú rôzne citliví rôzni ľudia a pri rozdielnych dávkach aminoglykozidových antibiotík. Väčšia pravdepodobnosť, že dieťaťko stratí sluch po podaní týchto antibiotík, je teda vtedy, keď už viete, že vo vašej blízkej rodine je niekto, u koho sa porucha sluchu objavila po podaní aminoglykozidov.



6. Infekcie počas novorodeneckého a detského veku

Najčastejšou infekciou detského veku je zápal stredného ucha, ktorý môže spôsobiť dočasnú prevodovú poruchu sluchu. Venujeme sa mu v nasledujúcej podkapitole. V tejto podkapitole sa budeme zaoberať závažnými detskými chorobami, ktoré môžu spôsobiť poškodenie vnútorného ucha (percepčnú poruchu sluchu). Patrí sem predovšetkým meningitída, encefalitída, mumps. Okrem nich sa porucha sluchu môže zriedkavo objaviť aj následkom ovčích kiahní a boreliózy. Viac sa dočítate na www.infosluch.sk.

Meningitída

je zápal mozgových blán (obalov okolo mozgu), ktorý spôsobili baktérie alebo vírusy. Príznakmi meningitídy sú horúčka, bolesť hlavy, stuhnutosť šije, zvracanie, svetloplachosť, zmätenosť, ospalosť, drobné krvácania do kože (petéchie). Ak nie je zápal mozgových blán liečený alebo sa rýchlo šíri, dieťa môže upadnúť do kómy a zomrieť. V súčasnosti je dostupné očkovanie iba niektorých druhov bakteriálnej meningitídy, očkovanie proti vírusovej meningitíde zatiaľ neexistuje.

Meningitída môže, ale nemusí spôsobiť:

- percepčnú poruchu sluchu rôznej veľkosti. Odhaduje sa, že u 15 až 30% detí, ktoré prekonali bakteriálnu meningitídu, sa objaví porucha sluchu. K poruche sluchu dôjde vtedy, ak samotná infekcia a/alebo antibiotická liečba tejto infekcie poškodí bunky v kochlei (slimáku) alebo zasiahne sluchový nerv, ktorý prenáša signály do mozgu.
- poruchu rovnováhy, pretože polkruhové kanáliky (orgán rovnováhy) sa nachádzajú hneď vedľa kochley (slimáka). Infekcia a jej liečba ich preto môže zasiahnuť naraz.
- osifikáciu (skostnatenie) kochley v prvých mesiacoch po vyliečení. Ak sa osifikácia začne, je nutné čo najskôr zvážiť kochleárnu implantáciu, aby bolo kam vložiť elektródu implantátu. Počas osifikácie sa zmenia jemné tkanivá, ktoré obsahujú poškodené vláskové bunky na kosť.



Všetky deti, ktoré prekonali meningitídu, by mali mať čo najskôr urobené komplexné vyšetrenie sluchu. Zároveň sa odporúča, aby sa vyšetrenie sluchu zopakovalo po 6. týždňoch, odkedy dieťa opustilo nemocnicu.

Encefalitída

Encefalitída je zápalové ochorenie. Spôsobujú ju herpes vírusy, vírusy prenášané napríklad kliešťom a komárom alebo niektoré detské infekčné ochorenia (mumps, rubeola).

Inkubačná doba je 2 – 28 dní. Prvá fáza infekcie sa podobá chrípke – zvýšená teplota, únava, bolesti hlavy, problémy s trávením. Potom sa dieťaťu na 1 – 20 dní uľaví. V druhej fáze sa objaví postihnutie centrálného nervového systému. Horúčka stúpne až na 40 – 41 °C. U maličkých bábätiak sa vyduje fontanela (mäkká dierka na hornej strane lebky). Staršie dieťa je svetloplaché, zvracia, má silné bolesti hlavy, krku a chrbta. Niekedy sa objavia kŕče, obrny, porucha reči, porucha sluchu, poruchy vedomia a koordinácie. S ústupom horúčky sa zastavuje postup ochorenia. Ľahšia forma (zápal mozgových obalov) trvá 2 – 3 týždne, ťažšia forma (zápal mozgu) trvá týždne až mesiace. U niektorých detí sú následky trvalé (obrný, epilepsia, poruchy pozornosti a pamäti, depresie).

Mumps

je infekčné vírusové ochorenie, ktoré sa prejavuje zápalom a opuchom príušných slinných, podčelustných a podjazykových žliaz. Imunita proti mumpsu sa prenáša z mamy na novorodenca a chráni ho prvých 6 mesiacov po narodení. Staršie dieťa sa môže nakaziť mumpsom vdychnutím vírusu. Na Slovensku sa očkujú deti trojvaccínou (osýpky, mumps a rubeola).

Vakcína podľa lekárov znižuje výskyt mumpsu a uľahčuje jeho priebeh, mumpsu infekcii však vždy nezabráni.

Pre infekciu sú typické bolesti pri otváraní úst alebo jedení, vyššia teplota, bolesti hlavy a svalov, pocit suchosti v ústach, ktorý je spôsobený zníženým vylučovaním slín a celková slabosť. Mumps má veľmi nepriaznivý účinok na centrálny nervový systém. Často sa prejavuje vírusovým, nehnisavým zápalom mozgových blán a mozgu.

- Najčastejšou komplikáciou dospelých chlapcov a mužov je zápal semenníkov alebo nadsemenníkov. Po prekonaní zápalu dochádza často k zníženej tvorbe počtu pohlavných mužských buniek až sterilite.
- Menej častou komplikáciou je väčšinou jednostranné, trvalé poškodenie vnútorného ucha, ktorého následkom je percepčná porucha sluchu.
- Vzácnymi komplikáciami sú aj zápaly kĺbov, nervov, miechy či srdcového svalu, cukrovka, obrna lícneho a okohybného svalu.

Ovčie kiahne

U detí predškolského veku spôsobuje vírus varicella zoster zvýšenú teplotu a typické hnisavé pľuzgieriky na koži, ktoré sa časom vysušia a zahoja. Inkubačná doba ochorenia je 10 – 20 dní. Deti sa zväčša vyliečia bez väčších problémov. U niektorých detí je riziko, že sa u nich po nakazení ovčimi kiahňami vyvinie zápal stredného ucha. Porucha sluchu je zriedkavým následkom tejto komplikácie.

Borelióza

Pri uhryznutí kliešťom vypustí nakazený kliešť do tela človeka tekutinu, v ktorej je baktéria *Borrelia*. Dospelý alebo dieťa sa môže cítiť unavene, bolia ho kĺby, má nízku teplotu a príznaky podobné chrípke (neobjavuje sa však kašeľ ani nádcha). Niekedy sú príznaky také slabé, že si ich rodičia nevšimnú. U asi polovice ľudí sa v mieste vpichu do 2 týždňov objaví pomaly sa šíriaca červená škvrna, ktorá má bledšie miesto v strede. Ak sa choroba nelieči a baktéria sa v tele rozmnoží, časom začne spôsobovať vážne neurologické problémy a môže vyústiť až do smrti.

V niektorých prípadoch boreliózy sa objaví aj náhla percepčná porucha sluchu a tinitus (pískanie a zvonenie v ušiach aj napriek tomu, že žiadny zvuk okolo človeka nie je). Ak sa náhla porucha sluchu začne liečiť hneď, môže ísť o dočasný stav. Ak sa o borelióze dlhšiu dobu nevie, porucha sluchu aj tinitus sa môže stať trvalým problémom.

7. Infekcia stredného ucha u dieťaťa

Infekciu stredného ucha môžu spôsobiť napríklad nádchy, chrípky alebo alergie. Môže byť krátkodobá, ale aj pravidelne sa opakujúca – chronická. Infekcia stredného ucha sa môže objaviť u počujúceho dieťaťa, aj u dieťaťa s poruchou sluchu. Častým problémom je u detí s rázštepom podnebia alebo detí s Downovým syndrómom, pretože majú zhoršenú funkciu sluchových (Eustachových) trubic.

Akútny zápal stredného ucha (otitis media acuta)

je častou chorobou u malých detí. Jeho **príčinou** môže byť:

- infekcia, ktorá sa dostane z nosa a hltanu cez Eustachovu trubicu až do stredného ucha,
- infekcia, ktorá sa roznesie krvou (chripka, ovčie kiahne...),
- pretrhnutie bubienka, následkom ktorého sa dostanú z vonkajšieho prostredia do stredného ucha vírusy alebo baktérie.

Ak má vaše dieťa zápal stredného ucha, môže:

- pociťovať pichanie, bolesť alebo zaľahnutie v uchu, pre ktoré je viac plačlivé a nervózne. Nepokoj sa zhoršuje v ľahu, keď sa mu viac prekrví hlava a krk.
- mať zvýšenú teplotu (hlavne bábätká),
- mať problémy so spaním,
- mať problémy s rovnováhou,
- mu vytekať z uška zápachajúca tekutina,
- sa mu dočasne zhoršiť sluch.



+ Akútny zápal stredného ucha sa lieči systémovými antibiotikami (v sirupe alebo tabletkách). V niektorých prípadoch je potrebné hnisavý obsah zo stredného ucha uvoľniť, a preto sa blanka bubienka nareže (tzv. paracentéza, myringotómia). Toto narezanie sa časom samo spontánne zahojí. Lekári zároveň odporúčajú, aby sa dieťaťu pravidelne preplachoval nos slanými roztokmi a do nosa sa mu aplikovali kvapky, aby mu odpuchli sliznice nosa. V prípade potreby pomáhajú lieky proti bolesti a horúčke.

+ Tip od lekára: Ak má vaše dieťa sople a náhle sa v noci zobudí na výraznú bolesť uška, odporúča sa podať mu liek proti bolesti, ktorý má aj protizápalovú zložku (napríklad Nurofen, Brufen). Ak sa stav po pol hodine upraví, pravdepodobne išlo len o zápal samotnej blanky bubienka – tzv. myringitídu. Ak sa stav neupraví, je nutné vyhľadať ORL lekára.

Chronický tubotympanický katar/chronická sekretorická otitída (catarrhus tubotympanalis, otitis media secretorica)

Eustachova trubica zabezpečuje, aby bolo stredné ucho vyplnené vzduchom a správne sa v ňom vyrovnával tlak. Zároveň umožňuje, aby cez ňu mohlo odtekať malé množstvo tekutiny, ktoré sa prirodzene tvorí v strednom uchu zdravého človeka.

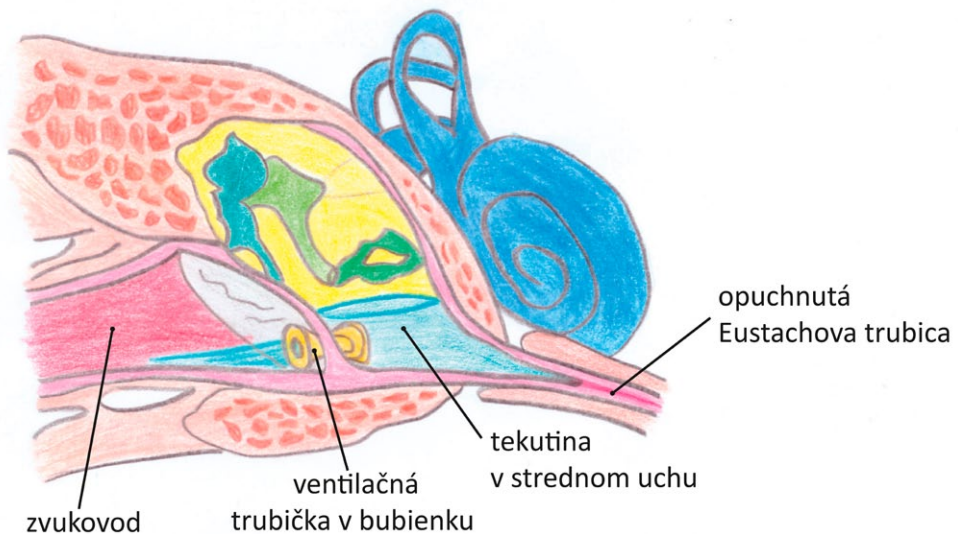
Eustachova trubica u detí je však kratšia a horizontálnejšie uložená ako u dospelých, čo môže spôsobiť, že sa tekutina nemôže prirodzene dostať zo stredného ucha preč. Ešte väčšie problémy s prirodzeným odtekaním tekutiny a prevzdušňovaním stredného ucha sa dejú vtedy, ak je sliznica Eustachovej trubice opuchnutá alebo je jej ústie v nosohltane utlačené zväčšenou nosohltanovou mandľou. Vtedy sa nový vzduch nevie dostať do stredného uška

a starý vzduch sa postupom času vstrebe. V strednom uchu sa tak vytvorí podtlak a bunky sliznice v strednom uchu začnú produkovať ešte vo väčšej miere tekutinu. Tekutina (sekrét), ktorá vyplní stredné ucho, je zo začiatku číra a riedka, ale neskôr sa začne zahusťovať. Následkom podtlaku a tekutiny v uchu znejú deťom slová a zvuky okolia tichšie. (Znie to, akoby ste si zapchali uši prstami, mali v ušiach zaľahnuté alebo počuli praskanie a žblnkanie.) **Tento stav nie je bolestivý, spôsobuje však dočasnú alebo chronickú prevodovú poruchu sluchu ľahkého až stredne ťažkého stupňa.**

Ak sa lekár pozrie otoskopom do uška dieťaťa, zvyčajne pri infekcii stredného ucha uvidí červenkastý a vyklenutý bubienok. Bubienok sa pre tekutinu za ním nehýbe tak, ako by sa mal. **Zbieranie tekutiny za bubienkom sa potvrdí aj na tympanometrickom vyšetrení, dieťa má B krivky.**

Blízko Eustachových trubic, tam, kde vyúsťujú do nosohltana, sa nachádza **nosohltanová mandľa** – tkanivo, ktoré je súčasťou imunitného systému a pomáha organizmu bojovať s infekciami. Úlohou tohto tkaniva je chrániť dieťa pred útokmi tých baktérií a vírusov, ktoré sa dostávajú do tela pri dýchaní. Nadmerne zväčšená nosohltanová mandľa (tzv. adenoidné vegetácie) sa prejaví ťažkosťami s dýchaním cez nos – dieťa dýcha hlasne cez deň, pri dýchaní má pootvorené ústa a v noci chrápe, môže trpieť i pauzami v dýchaní (tzv. „sleep apnoe syndróm“).

K zväčšeniu nosohltanovej, ale aj oboch krčných mandlí môže dôjsť vtedy, keď sa baktérie dlhodobo v mandliach uchytiť a chronicky sa v nich udržiavajú. Infekcia sa tak môže opakovane prenášať cez Eustachovu trubicu do stredného ucha.



Ak sa ukáže, že je nosohltanová mandľa príčinou častých infektov stredného ucha, lekár ju môže operatívne odstrániť. Počas operácie sa zároveň môžu vložiť do bubienka maličké ventilačné trubičky (stipuly, gromety), aby do stredného ucha mohol prúdiť vzduch i z vonkajšieho zvukovodu a tekutina sa vylučovala i doň. Trubičky sa zvyčajne odporúčajú u detí, ktoré majú pre tekutinu v strednom uchu zhoršený sluch niekoľko mesiacov. V bubienku sú prítomné asi rok – dovedy môžu spontánne vypadnúť alebo ich dieťaťu odstráni ORL lekár. V niektorých prípadoch sa musia trubičky vložiť opakovane.

! Ak má dieťa trubičky v bubienku, musíte dohliadať, aby mu pri sprchovaní alebo kúpaní nenatiekla voda do zvukovodu – použijete vatú alebo ušné upchávky z lekárne, pri plávaní je dobré použiť okrem upchávkov i kúpaciu čapicu.

! Dlhodobý obsah v strednom uchu je vážnym problémom u detí, ktoré už majú percepčnú poruchu sluchu. Je to preto, lebo množstvo a kvalita zvukov, ktoré dieťa s načúvacími prístrojmi počuje, sa ešte viac zníži, čo môže znova sťažiť komunikáciu s dieťaťom aj jeho učenie sa jazyka. Ak prevodová porucha sluchu dlhodobo pretrváva, je nutné zvážiť, či nepomôže dočasné zosilnenie načúvacích prístrojov. Poradte sa s foniatrom, ak máte pocit, že vaše dieťa s percepčnou poruchou sluchu dlhodobo reaguje menej.

+ Tekutinu v ušku nemusí sprevádzať bolesť v ušku, a preto vám môže dlhšie trvať, kým si všimnete, že sa niečo deje so sluchom dieťaťa. Napriek tomu, že už má vaše dieťa dobre nastavené načúvacie prístroje, začnete si všímať, že postupne menej a menej reaguje na meno, neuposlúchne príkaz na väčšiu vzdialenosť, častejšie je unavené, frustrované a nesústredené v hlučnom prostredí ulice, škôlky alebo školy.

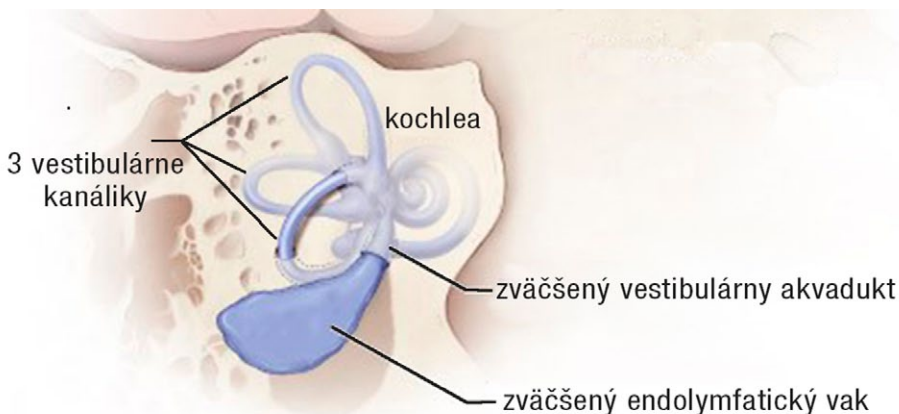
Čo môžete urobiť, aby ste znížili riziko opakovania sa infekcie stredného ucha?

- Dojčíte materským mliekom – výskum ukazuje, že dojčenie môže redukovať riziko častých infekcií stredného ucha u malých detí. Je to preto, že materské mlieko obsahuje proteíny, ktoré pomáhajú zabrániť vzniku zápalov. Táto ochrana funguje do určitej miery aj po tom, čo dieťa prestanete dojčiť.
- Nenechávajte dieťa zaspávať s fľašou, pretože mu môže zatekať mlieko do nosohltanu, čo môže ovplyvniť funkciu sluchovej trubice.
- Obmedzte celodenné nosenie cumlíka – satie podporuje prienik hlienu do Eustachovej trubice.
- Naučte dieťa vyfúkať si nos čo najskôr správne – každú dierku samostatne. Ak fúkať nevie, soplíky odsávajte. Zatekajúci hlien môže zvyšovať riziko usadenia baktérií a následnej infekcie stredoušia.

8. Zväčšený vestibulárny akvadukt (EVA alebo LVAS)

Predpokladá sa, že EVA nie je priamou príčinou poruchy sluchu, je však zodpovedná za jej zhoršenie alebo kolísanie.

Vestibulárny akvadukt je kostený kanál. Počas vývoja v maternici je vestibulárny akvadukt pôvodne krátky, široký a rovný a pred narodením sa predlží, zúži a vytvaruje do podoby písmena „J“. Termíny „zväčšený“, „široký“ hovoria o tom, že sa vestibulárny akvadukt nevyvinul úplne a zostal krátky a široký (širší ako 1,5 mm). Vo vnútri vestibulárneho akvaduktu je trubička, ktorá sa nazýva endolymfatický kanálik (dukt). Jej úlohou je prenášať tekutinu z vnútorného ucha do endolymfatického vaku (štruktúra podobná balónu). Vedci si myslia, že úlohou kanáliku aj vaku je zaistiť, aby tekutina vo vnútornom uchu mala správne množstvo iónov, ktoré pomáhajú naštartovať nervové signály, ktoré prenášajú informácie o zvuku a rovnováhe do mozgu. Ak sa akvadukt zväčší, tak väčšinou narastie aj endolymfatický kanálik a vak. Toto zväčšenie potom spôsobí chemickú nerovnováhu v tekutine a naruší prenos signálov smerujúcich do mozgu.



© NIH Medical Arts

Väčšina detí, ktorá má zväčšený vestibulárny akvadukt, má aj poruchu sluchu, pričom približne 1 z 10 detí s perцепčnou poruchou sluchu má aj EVA. Zvyčajne majú obojstrannú poruchu sluchu, ale môže sa vyskytnúť aj jednostranná porucha sluchu. Niektoré deti aj dospelí majú pocit závratu, nerovnováhy, problémy s koordináciou. EVA sa môže objaviť samostatne, môže byť však aj príznakom viacerých syndrémových porúch sluchu. Odhaduje sa, že 1/3 ľudí, ktorí majú EVA spojený s poruchou sluchu, má Pendredov syndróm (genetická príčina sluchu, ktorú zapríčiňuje mutácia na géne s názvom *SLC26A4*, zmienujeme sa o nej viac na konci tejto kapitoly).

Niektoré deti s EVA sa rodia ako počujúce, prípadne majú ľahkú poruchu sluchu. Strata sluchu sa u nich prejaví, ak dôjde k väčšiemu alebo menšiemu nárazu do hlavy alebo infekcii horných dýchacích ciest. Zhoršenie poruchy sluchu zvyčajne nie je jednorazové, ale dochádza

k nemu niekoľkokrát za sebou. Veľkosť straty sluchu pritom môže kolísať. Odborníci si stále nie sú úplne istí, prečo sa to stane. Jedno z vysvetlení je, že zväčšenie vestibulárneho akvaduktu umožní, aby sa rozličné zmeny tlaku tekutiny okolo mozgu prenášali na kochleu a poškodili v nej vlásokové bunky. Tieto zmeny tlaku tekutiny okolo mozgu môžu byť spôsobené úrazmi hlavy, namáhavým cvičením, intenzívnym hraním na drevené a plechové hudobné nástroje alebo napríklad barometrickými zmenami. Práve preto, aby sa znížilo alebo oddialilo riziko zhoršenia poruchy sluchu, niektorí odborníci odporúčajú, aby sa dieťa s EVA vyhýbalo:

- * kontaktným športom, ktoré môžu spôsobiť poranenie hlavy,
- * prostrediu, kde je veľká zmena tlaku (napr. potápanie sa, hyperbarická komora),
- * situáciám, kedy by sa bez prilby bicyklovalo, lyžovalo alebo skejtovalo.



Dôležité je však uvedomiť si, že v tomto prípade nemôžete postupnému zhoršovaniu sluchu zabrániť úplne, a preto nemá zmysel byť prehnane opatrný a brániť dieťaťu v pohybe a športe. Takéto správanie by mu totiž výrazne sťažilo sociálne začlenenie medzi rovesníkov.

Zatiaľ nie je známy spôsob, ako zastaviť zhoršovanie sa poruchy sluchu spôsobenú EVA, sluch dieťaťa sa však dá dobre kompenzovať načúvacími prístrojmi. V prípade výrazného zhoršenia poruchy sluchu pripadá do úvahy aj kochleárny implantát.

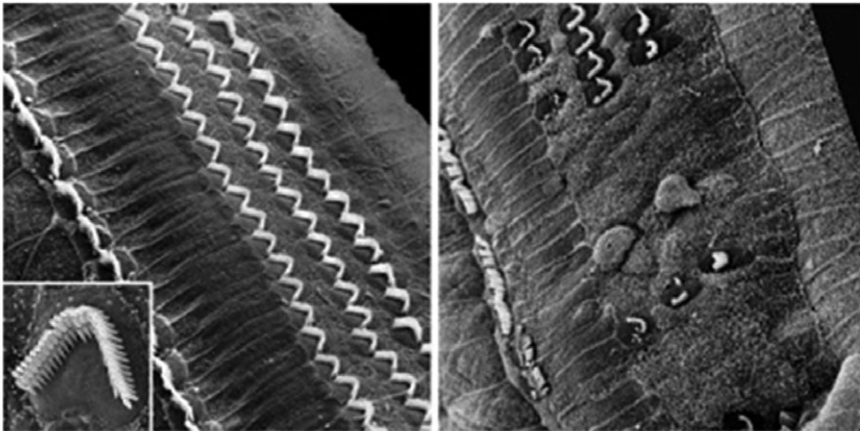
Veľkosť a tvar kanáliku aj vďaka sa dá určiť pomocou magnetickej rezonancie (MRI) alebo počítačovej tomografie (CT). Tieto vyšetrenia môže odporučiť lekár, ak sa u dieťaťa zistí per-cepčná porucha sluchu, náhla porucha sluchu, porucha sluchu väčšia na jednom uchu ako na druhom, alebo má porucha sluchu tendenciu sa zhoršovať.

9. Hluk

Predčasne narodené deti, ktoré trávajú na jednotke intenzívnej starostlivosti dlhšiu dobu, sú často vystavené konštantnému hluku, ktorý vzniká nevyhnutným používaním život podporujúcich prístrojov. Tento hluk môže zapríčiniť poruchu sluchu, keďže sluch rizikového novorodenca sa veľmi rýchlo prestimuluje. Odborníci neustále hľadajú spôsoby, ako znížiť hluk z prístrojov.

Na rozdiel od špecializovaných novorodeneckých oddelení „bežnému“ hluku okolo nás sa dá rozumne predchádzať. Vysoké dávky hluku totiž spôsobujú najprv dočasnú poruchu sluchu a neskôr aj trvalé poškodenie buniek v kochlei (slimáku). Všimnite si na obrázku, že vlásokové bunky napravo chýbajú. Je to dané práve nadmerne hlasitým zvukom. Lietadlá, metro, vlak, hlasité reproduktory rádia alebo TV, silvestrovské petardy a ohňostroje, vrtačky alebo kosačky sú všetko zvuky, ktoré môžu poškodiť sluch, ak je malé dieťa v ich bezprostrednej

blízkosti alebo je týmto zvukom vystavené opakovane a dlho. Nechceme tým povedať, že sa v snahe ochrániť sluch musíte vyhýbať všetkým kultúrnym akciám. Faktom však je, že ak chcete ísť s menším dieťaťom na koncert alebo festival, mali by ste chrániť jeho sluch profesionálne vyrobenými koncovkami, ktoré sú určené pre detské uši. Starším deťom je zase dôležité vysvetliť, že silné zvuky v MP3 slúchadlách alebo „revúci zvuk“ na koncertoch a diskotékach môže ich sluch nenávratne poškodiť.



kochlea

poškodená kochlea

© auditoryneuroscience.com

Ako poznáte, že je hluk príliš veľký? Ak musíte dlhodobo zvýšiť hlas, aby vás iní počuli, tak je hluk na okolí vyšší alebo rizikový pre bábätko a môže pri dlhom trvaní potenciálne spôsobiť poruchu sluchu. Na seba to rozpoznáte tak, že môžete počuť po veľmi silných zvukoch zvonenie v ušiach.

10. Náraz a poranenie hlavy

- Deti, ktoré sa narodili so zväčšeným vestibulárnym akvaduktom, sú veľmi citlivé aj na malé nárazy do hlavy. Tieto nárazy môžu vzniknutú poruchu sluchu zhoršiť.
- Veľký náraz do hlavy môže u detí spôsobiť oddelenie kostičiek v strednom uchu.
- Vážne poškodenie hlavy počas pôrodu môže spôsobiť centrálnu poruchu sluchu a ďalšie závažné zdravotné komplikácie a postihnutia. Zlomenina temporálnej kosti môže zapríčiniť prevodovú aj percepčnú poruchu sluchu.

● B. Geneticky podmienené poruchy sluchu

V tejto časti vám pomôžeme zorientovať sa medzi rôznymi genetickými pojmami, vysvetlíme vám, ako a kde sa robí genetické vyšetrenie, zodpovieme na časté otázky, ktoré dostávame od rodičov a starých rodičov v súvislosti s genetickými poruchami sluchu.

Genetika je príčinou asi polovice porúch sluchu v detstve. Pre mnohých rodičov je zistenie, že má ich dieťa dedičnú (zdedenú) poruchu sluchu, šokom a dlhý čas si to nechcú pripustiť. Nevedia si predstaviť, že by mohla byť porucha sluchu dedičná, keďže doteraz nikoho iného v rodine s poruchou sluchu nemali. Realita je však taká, že všetci odovzdávame svojim potomkom časť svojej genetickej výbavy, ktorej súčasťou sú aj predispozície na rôzne choroby, a niekedy sa gény s poruchou sluchu nesú po generácie bez toho, aby sa prejavili a až kombináciou konkrétnych génov u dvoch rodičov sa porucha sluchu prejaví.

V tejto kapitole používame často namiesto odborného výrazu „mutácia v gène asociovanom s poruchou sluchu“ nepresný výraz „gén s poruchou sluchu“, pretože je pre mnohých rodičov ľahšie zrozumiteľný a vidíme, že sa medzi rodičmi – laikmi oveľa viac ujal.

Základy genetiky

Zmieňujeme sa len o základných pojmoch, ktoré použijeme v tejto kapitole v súvislosti s rôznymi genetickými príčinami poruchy sluchu.

1 Genetická porucha

znamená, že k chorobe alebo poškodeniu došlo následkom mutácie (zmeny) génu. Vo väčšine prípadov genetickej poruchy sluchu sa chybné gény prenesú na dieťa pri počatí z rodičov. Sú však aj geneticky podmienené ochorenia, ktoré nemusia byť zdedené po rodičoch. K mutácii génu mohlo dôjsť napríklad počas vývinu pohlavných buniek u rodičov alebo počas tehotenstva, napríklad následkom ožiarenia alebo vírusovej infekcie.

2 Gény

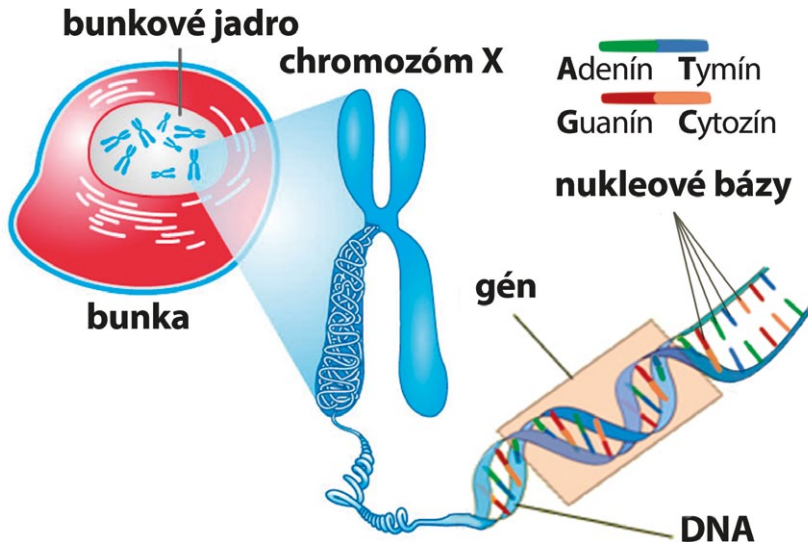


Gény sú inštrukcie (návody) uložené vo vnútri všetkých buniek v našom tele. Dedičia sa z rodičov na deti. Každé dieťa dostane polovicu génov od mamy a polovicu od otca, vďaka čomu sa podobá na svojich rodičov. Gény určujú, akú farbu očí dieťa bude mať, či bude mať vlasy kučeravé alebo rovné, či narastie vysoké alebo nízke. Zároveň však spôsobujú, že sa určité choroby môžu v rodine objaviť alebo opakovať.



Gény uchovávajú informácie potrebné na to, aby naše telá správne rástli a fungovali. Sú to rôzne dlhé úseky v rámci jednej dlhokánskej deoxyribonukleovej kyseliny (DNA). DNA vyzerá ako stočený rebrík a obsahuje zaradom zoradených veľa génov. Najmenšou časťou DNA na tomto obrázku sú takzvané **nukleové bázy** (G, T, A, C), ktoré sa vzájomne párujú. Je to guanín (G), tymín (T), adenín (A) a cytozín (C).

- 🧬 Niekedy sa gén nevyvinie tak, ako by sa mal, čiže tak, ako ho má väčšina ľudí. Ak má mať napríklad určitá časť génu postupnosť báz GTAC a namiesto toho sa vyskytne GTTC, nastane tzv. **mutácia** (zmena génu). Niektoré mutácie nijak neovplyvnia zdravie dieťaťa, následkom iných mutácií môže vzniknúť choroba alebo poškodenie orgánu (napríklad tvaru alebo funkcie niektorej časti ucha).



- 🧬 Gény môžu byť dominantné alebo recesívne.
- Keď stačí mutácia jedného génu na to, aby došlo u dieťaťa k poruche sluchu, hovoríme, že ide o **dominantný gén**. Takýmto ochorením je napr. Waardenburgov syndróm, Treacher-Collinson syndróm, Crouzonov syndróm.
 - Keď potrebujeme 2 kópie zmutovaného génu (jeden od mamy a jeden od otca), aby došlo u dieťaťa k poruche sluchu, hovoríme, že ide o **recesívne gény**. Takýmto ochorením je napr. Usherov syndróm alebo mutácia *GJB2* génu – tzv. Connexin 26.

3 Chromozómy

- ✗ Každý človek má asi 30 000 génov, ktoré tvoria našu DNA. Tieto gény sú zviazané do chromozómov ako koráliky na šnúrke. Chromozómy môžu mať stovky až tisíce génov zviazaných dokopy.
- ✗ Každá bunka v našom tele má 23 párov chromozómov, čiže spolu 46 chromozómov. V každom páre pochádza jeden chromozóm od mamy a jeden od otca, pričom to, ktorý chromozóm dieťa od rodiča dostane, určuje náhoda.
- ✗ 22 párov chromozómov sa nazýva autozómy. Ak je zmutovaný gén na niektorom z týchto 22 génov, tak sa porucha sluchu volá **autozomálna**.

- X 1 pár chromozómov sa nazýva gonozómy, tzv. pohlavné chromozómy. Tento pár určuje, či bude dieťaťko ženského alebo mužského pohlavia. Ženy majú dva X chromozómy a muži jeden X a jeden Y chromozóm. Preto muži rozhodujú o pohlaví dieťaťa v závislosti od toho, či spermia obsahuje X alebo Y chromozóm. Ak sa zmutovaný gén nachádza na X chromozóme, hovoríme, že porucha sluchu je viazaná na X chromozóm.
- X Človek môže prežiť aj vtedy, ak mu chýba, prípadne má navyše časť alebo celý chromozóm. Príkladom môže byť dieťa s Downovým syndrómom, u ktorého došlo k trizómii 21. chromozómu (to znamená, že jeden 21. chromozóm má dieťa navyše).

4 Polygénová dedičnosť

znamená, že na to, aby sa prejavila porucha sluchu, potrebujeme buď kombináciu viacerých zmutovaných génov, alebo kombináciu zmutovaného génu a negenetických faktorov (špeciálne rizikové podmienky). Ukázalo sa napríklad, že niektorí ľudia sú viac náchylní na to, aby u nich vznikla porucha sluchu vyvolaná hlasitým zvukom alebo určitými liekmi ako iní ľudia. Predpokladá sa, že čiastočnou príčinou takejto poruchy sluchu je aj genetická predispozícia (vloha).

Je dôležité zistiť, či má dieťa genetickú poruchu sluchu?

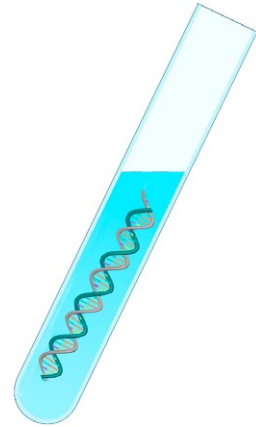
Odpovede rodičov sa líšia. Nasledujúce dôvody uviedli rodičia, ktorí sa rozhodli absolvovať genetické vyšetrenie:

- ” Niektoré genetické poruchy sluchu majú tendenciu sa zhoršovať. Ak sa dozvieme, že sa porucha sluchu v blízkej budúcnosti pravdepodobne zhorší, môžeme ihneď na začiatku zakúpiť výkonné načúvacie prístroje a zároveň uvažovať o tom, či začneme s dieťaťom komunikovať aj posunkovým jazykom, aby malo na čom neskôr budovať. Zároveň sa môžeme s predstihom spojiť s centrom kochleárnej implantácie, prípadne absolvovať niektoré nevyhnutné vyšetrenia skôr, keďže sa na vyšetrenia dlho čaká.
- ” Uvažujeme o tom, že budeme mať ďalšie dieťa a chceme vedieť, aké sú šance, že aj naše ďalšie dieťa bude mať poruchu sluchu, chceme seba aj ostatných na tú možnosť pripraviť.
- ” Chceme sa za každú cenu vyvarovať toho, aby aj naše ďalšie dieťaťko malo poruchu sluchu. Ak sa zistí, že porucha sluchu je v našom prípade genetická, budeme uvažovať o oplodnení zo skúmavky s tzv. riadeným výberom zárodkov.
- ” Počuli sme, že s niektorými genetickými poruchami sluchu sú spojené iné zdravotné problémy. Ak sa potvrdí, že má naše dieťa syndrómovú poruchu sluchu, môže nám to pomôcť zachytiť iné zdravotné problémy skôr a liečiť ho predtým, ako sa stanú veľmi vážnymi.

Ako sa robí genetické vyšetrenie sluchu?

Spojili sme sa s MUDr. RNDr. L. Vargom, PhD. z Kliniky otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku LFUK a UNB v Bratislave a toto je zvyčajný postup na Slovensku:

1. Na to, aby mohlo byť vaše dieťa geneticky vyšetrené, musíte (rodičia) dať písomný súhlas.
2. ORL lekár v diagnostickom centre pre poruchy sluchu zvyčajne odoberie vzorku krvi a výter zo sliznice v ústach vášho dieťaťa. Nie je nutné, aby bolo dieťa pri odbere nalačno. Lekár si do špeciálneho dotazníka zaznačí všetky osoby s poruchou sluchu, ktoré sa vo vašej širšej rodine vyskytujú (rodokmeň), a pozbiera ďalšie dôležité klinické údaje o pacientovi. Vzorku aj s dotazníkom zašle do špeciálneho laboratória molekulárnej genetiky.
3. Laboratórium získa zo vzoriek krvi a sliznice molekulu DNA a podrobne analyzuje, či sa v nej nachádza mutácia v géne *GJB2* (Connexin 26) – najčastejšia genetická príčina poruchy sluchu u nás (asi 30 % všetkých prípadov obojstrannej percepčnej poruchy sluchu).
4. Výsledok vyšetrenia príde približne do 3 – 6 mesiacov. Trvá to dlho, pretože spracovanie vzoriek DNA je pomerne zložité a v prípade, že sa mutácia preukáže, tak sa proces musí znova zopakovať, aby sa odborníci uistili, že nedošlo k omylu. Vyšetrenie zároveň trvá dlhšie, pretože sa čaká na to, aby sa vyšetřilo viac vzoriek naraz. (Naraz sa môže vyšetřiť niekoľko desiatok vzoriek bez toho, aby sa zamenili.)
5. Laboratórium pošle výsledky testov odosielajúcemu špecialistovi – ORL lekárovi alebo klinickému genetikovi, ktorý výsledok DNA analýzy vysvetlí rodičom dieťaťa, poučí ich o možných rizikách a prípadne odporučí ďalší postup.



Odporúčame vám, aby ste sa dopredu spýtali genetika, ako podrobne sa v ich laboratóriu vyšetřuje *GJB2* gén. Jednotlivé laboratória sa totiž od seba môžu líšiť komplexnosťou vyšetřenia.

1. Niektoré laboratória hľadajú iba mutáciu 35delG (najčastejšiu mutáciu génu). Ak sa u dieťaťa nájdu 2 kópie 35delG, genetická porucha sluchu na podklade mutácie génu pre Connexin 26 sa potvrdí.

Pri takomto teste sa však môže stať, že sa u dieťaťa objaví iba jedna kópia 35delG alebo sa neobjaví žiadna kópia 35delG mutácie, a preto sa zo záveru vyšetřenia dozviete, že výsledok nepodporuje diagnózu geneticky podmienenej poruchy sluchu na podklade mutácie génu pre Connexin 26. Problém je v tom, že tým, že sa nehladali všetky známe, aj keď menej časté „chybné“ miesta na *GJB2* géne, ktoré môžu zapríčiniť poruchu sluchu, menej častá genetická mutácia na tomto géne sa prehliadla. Takouto mutáciou môže byť napríklad „Trp24stop“ alebo „IVS 1 + 1 G na A“ (na nekódujúcej časti *GJB2* génu).

- Iné laboratória vyšetrujú celú sekvenciu génu *GJB2*. Toto vyšetrenie je komplexnejšie, keďže sa cielene „prezerajú“ aj menej časté miesta.
- Sú aj laboratória, ktoré predchádzajúce dve metódy kombinujú. Najprv hľadajú najčastejšiu mutáciu del35G a pokiaľ túto mutáciu neobjavia, tak sekvenujú (vyšetrujú) celý gén.

A teraz vám to asi ešte trochu viac zamotáme.

! Aj vtedy, ak výsledok podrobného genetického vyšetrenia ukáže, že **vaše dieťa nemá genetickú mutáciu v *GJB2* géne, neznamená to, že vaše dieťa nemôže mať genetickú poruchu sluchu zapríčinenú iným génom.** Okrem *GJB2* génu je totiž známych niekoľko sto génov, ktoré môžu zapríčiniť poruchu sluchu.

Podľa MUDr. Vargu sme schopní v súčasnosti na Slovensku vyšetriť viac ako 95 génov, ktorých mutácia mohla spôsobiť poruchu sluchu. Takéto komplexné vyšetrenie (tzv. sekvenovanie novej generácie) sa však štandardne neprepláca zo zdravotného poistenia. Požiadajte oň môžete skúsiť vtedy, ak je vo vašej rodine viacero detí alebo dospelých osôb s poruchou sluchu a genetické vyšetrenie nepreukázalo ako dôvod poruchy sluchu zmeny v *GJB2* géne. Na to, aby sa v prípade sekvenovania novej generácie určilo, či je príčina poruchy sluchu genetická, je nutné vyšetriť a porovnať vzorku DNA dieťaťa so vzorkou DNA od viacerých členov rodiny.

Ak ako rodina nespĺňate stanovené kritériá pre bezplatné vyšetrenie, ale napriek tomu máte záujem o komplexnejšie vyšetrenie génov, musíte tak urobiť na vlastné náklady.

Typy geneticky podmienenej poruchy sluchu

Geneticky podmienená porucha sluchu		
Nesyndrómová porucha sluchu 70 %		Syndrómová porucha sluchu 30 %
Autozomálne recesívna porucha sluchu 80 %	Autozomálne dominantná porucha sluchu 20 %	

1. Nesyndrómová geneticky podmienená porucha sluchu

„Nesyndrómová“ znamená, že porucha sluchu u dieťaťa NIE JE geneticky spojená s ďalším ochorením alebo postihnutím. Patrí sem autozomálne recesívna a autozomálne dominantná porucha sluchu.

Autozomálne recesívna porucha sluchu (napr. Connexin 26)

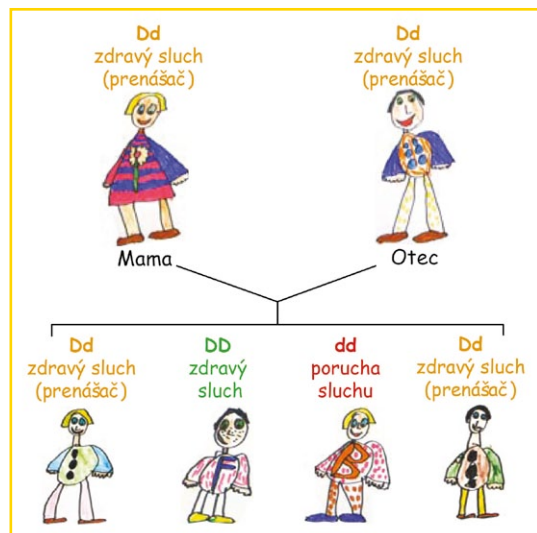
Okolo 80% nesyndrómových genetických porúch sluchu je autozomálne recesívnych. Kochlea (slimák) je veľmi zložitý orgán, ktorý potrebuje veľa inštrukcií, aby sa správne vyvinul a fungoval. Tieto inštrukcie pochádzajú z najmenej 300 génov, medzi ktorými je aj gén *GJB2* (Connexin 26), *GJB3* (Connexin 31) a *GJB6* (Connexin 30). Zmeny v ktoromkoľvek z týchto 3 génov môžu spôsobiť autozomálne recesívnu poruchu sluchu. V prípade connexinových mutácií majú deti stratu sluchu od ľahkej až po veľmi ťažkú. Na Slovensku sa však najčastejšie vyskytujú ťažké straty sluchu.

Connexin 26 (mutácia génu *GJB2*)

Genetická porucha sluchu, pri ktorej dochádza k mutácii génu *GJB2*, ktorý kóduje bielkovinu Connexin 26, je najčastejšie sa vyskytujúca genetická porucha sluchu na Slovensku. Rovnako postihuje chlapcov aj dievčatá. V tomto prípade je gén s poruchou sluchu „recesívny“ (slabý). Pretože je gén poruchy sluchu v tomto prípade recesívny, môže sa prenášať po mnohé generácie bez toho, aby ste poznali niekoho v rodine, kto má poruchu sluchu. Zdravý dominantný gén je silnejší, a preto vždy zvíťazí nad recesívnym s poruchou sluchu. U dieťaťa sa objaví porucha sluchu iba vtedy, ak sa u neho skombinuje recesívny gén od mamy s recesívnym génom od otca (rodičia sú zvyčajne obaja počujúci).

Na tomto obrázku sa vám pokúsime vysvetliť, ako to funguje v prípade **oboch počujúcich rodičov**:

- Malé „d“ znamená recesívny gén, ktorý nesie informáciu o poruche sluchu.
- Veľké „D“ znamená dominantný gén, ktorý je v tomto prípade zdravý (nesie informáciu o poruche sluchu).
- Každý rodič má „Dd“. Rodič počuje preto, lebo má jeden zdravý dominantný (silný) gén a jeden recesívny (slabý) gén, ktorý sa musí podriaďiť dominantnému.
- **Dieťa týchto rodičov bude mať poruchu sluchu iba vtedy, ak bude „dd“**, čiže získa od každého rodiča 1 recesívny gén (spolu bude mať 2 recesívne gény). Keďže nemá žiadny dominantný zdravý gén, prejaví sa u neho porucha sluchu.



- Ak ste dvaja počujúci prenášaci Connexinu 26, šanca, že sa vám spolu narodí dieťaťko s poruchou sluchu, je 25%. V prípade, že sa rozhodnete mať ďalšie dieťaťko, šanca, že sa vám znova narodí dieťaťko s poruchou sluchu, je opäť 25%.

Niekoľko faktov o Connexine 26:

26 *GJB2* gén kóduje bielkovinu **Connexin 26**, aby správne fungovala. Táto bielkovina zohráva dôležitú úlohu v tom, ako funguje slimák (kochlea) vo vnútornom uchu, pretože sa vďaka nej vytvorí systém kanálikov (tzv. „gap junctions“), ktoré umožňujú, aby sa medzi vlásokovými bunkami vnútorného ucha vymieňali draslíkové ióny. Správny proces chemickej výmeny je nevyhnutný na to, aby slimák dobre fungoval a mohol vzniknúť sluchový vnem.

26 Connexinová percepčná porucha sluchu je najčastejším typom obojstrannej ťažkej poruchy sluchu u nás. Odhaduje sa, že zodpovedá za viac ako tretinu genetických nesyndrómových porúch sluchu.

26 Ak si myslíte, že ľudí ako vy je málo, tak sa mýlite. Predpokladá sa, že v Európe je počujúcim prenášačom mutácie *GJB2* génu každý 33. obyvateľ.

26 V *GJB2* géne je známych asi 100 rôznych mutácií, ktoré môžu spôsobiť poruchu sluchu. Na Slovensku sa doteraz zachytilo okolo 20 rôznych mutácií tohto génu, no najčastejšia u nás je mutácia s názvom **c.35delG**. To znamená, že k chybe došlo na 35. mieste v danom géne tým, že sa vynechala nukleová báza G.

26 V genetickej správe **dieťaťa** môžete nájsť nasledujúce pojmy:

- **recesívny homozygot** – je vaše dieťa vtedy, ak od oboch rodičov zdedilo tú istú mutáciu na tom istom mieste génu *GJB2* (napr. 35delG/35delG). Väčšina detí na Slovensku, ktorá má v správe uvedené, že sú homozygot s mutáciou c.35delG, má obojstrannú ťažkú poruchu sluchu.
- **zložený heterozygot** – je vaše dieťa vtedy, ak od rodičov zdedilo mutáciu na dvoch rôznych miestach toho istého génu – od jedného rodiča na jednom mieste a od druhého rodiča na inom mieste (napr. 35delG/IVS 1+1 G na A).

V genetickej správe **rodiča**, ktorý je počujúci prenášač poruchy sluchu, taktiež môžete nájsť výraz **heterozygot**. Rodič je v tomto prípade heterozygot preto, lebo sa u neho objavila jedna kópia zmutovaného génu a jedna kópia bežného génu.

Najčastejšie otázky, ktoré sa pýtajú rodičia a starí rodičia v súvislosti s Connexinom 26.

1. Mali by sme dať vyšetriť aj naše druhé dieťa?

Nechaj vyšetriť ostatné deti, či nie sú nositeľmi génu spojeného s poruchou sluchu, je vec osobného rozhodnutia. Niektoré deti chcú v dospelosti vedieť, či sú nositeľmi génu spojeného s poruchou sluchu. Ak by totiž v budúcnosti našli počujúceho partnera, ktorý má rovnakú recesívnu mutáciu v géne spájanom s poruchou sluchu, ich deti (vaše vnúčatá) by mohli mať tiež poruchu sluchu (25% pravdepodobnosť).

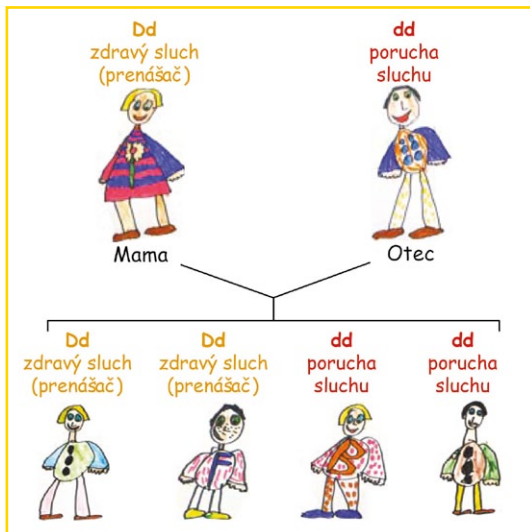
2. Ak sme my (rodičia) počujúci prenášači recesívneho génu poruchy sluchu, môžu byť prenášači aj naši súrodenci a iní blízki príbuzní?

Ak ste vy alebo váš partner nositeľmi recesívneho génu poruchy sluchu a ste pri tom počujúci, potom minimálne jeden z vašich rodičov aj z rodičov vášho partnera je tiež nositeľom poruchy tohto génu. To znamená, že každý z vašich bratov alebo sestier má pravdepodobnosť 1 z 2 (50%), že je nositeľom mutovaného génu.

3. Budú mať poruchu sluchu aj naše vnúčatá?

To závisí od budúceho partnera vášho dieťaťa.

- Ak si vaše nedoslýchavé dieťa s Connexinom 26 (dd) zoberie počujúceho partnera (DD), ktorý nemá recesívny gén s poruchou sluchu, tak vaše vnúčatá nebudú mať poruchu sluchu, ale budú prenášači mutácie pre poruchu sluchu.
- Ak si vaše nedoslýchavé dieťa s Connexinom 26 (dd) zoberie počujúceho partnera (prenášača), ktorý má recesívny gén s poruchou sluchu (Dd), tak šanca na poruchu sluchu u vnúčata je 1 z 2 (50%). Deti týchto rodičov budú mať poruchu sluchu iba vtedy, ak dostanú od počujúceho rodiča gén s poruchou sluchu a stanú sa „dd“. Je jedno, či je nedoslýchavou mama alebo otec. To znamená, že v tomto prípade **môžete mať vnúčatá s poruchou sluchu** za predpokladu, že si vaše nedoslýchavé dieťa (dd) v budúcnosti zoberie počujúceho partnera, ktorý je nosičom recesívneho génu.
- V prípade, že si vaše „dd“ nedoslýchavé dieťa s Connexinom 26 zoberie tiež nedoslýchavého partnera s Connexinom 26 „dd“, **budete mať určite vnúčatá s poruchou sluchu**, pretože všetci budú mať „dd“ – recesívnu poruchu sluchu.



Mutácia génu MARVELD2

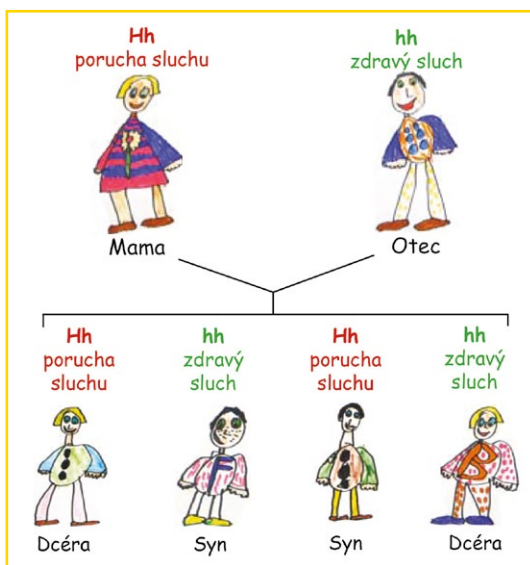
patrí rovnako ako Connexin 26 medzi autozomálne recesívne poruchy sluchu, avšak nachádza sa iba u rómskej populácie a má za následok asi 5% vrodených porúch sluchu medzi Rómami. Spôsob dedenia tohto génu z rodiča na dieťa je rovnaký ako v prípade Connexinu 26.

Autozomálne dominantná porucha sluchu

znamená, že stačí jeden gén na to, aby sa prejavila porucha sluchu. Tento gén s poruchou sluchu je „dominantný“ (silný) a rovnocenne postihuje chlapcov aj dievčatá. **U dieťaťa sa objaví porucha sluchu vtedy, ak má aspoň jeden rodič dominantný gén nesúci informáciu o poruche sluchu** (tento rodič je sám nedoslýchavý alebo nepočujúci). Okolo 15 – 20 % nesyndrómových genetických porúch sluchu je autozomálne dominantných.

Na tomto obrázku sa vám pokúsime vysvetliť, ako to funguje:

- Veľké „H“ znamená dominantný gén spôsobujúci poruchu sluchu.
- Malé „h“ znamená recesívny gén, ktorý je v tomto prípade zdravý (nesie informáciu o poruche sluchu).
- Jeden rodič má „Hh“ a má poruchu sluchu. Druhý rodič má „hh“ a nemá poruchu sluchu.
- **Polovica detí dostane „Hh“ a bude mať poruchu sluchu. Druhá polovica bude mať „hh“ a zdravý sluch.** To znamená, že pravdepodobnosť, že sa vám narodí ďalšie dieťa s poruchou sluchu (za predpokladu, že máte dieťa s tým istým partnerom), je 1 z 2 (50%).



Autozomálne dominantná porucha sluchu je charakteristická:

- neskorším nástupom poruchy sluchu (niekedy až v dospelosti),
- stredným až ťažkým stupňom straty sluchu, ktorý má tendenciu sa zhoršovať a
- tým, že sa spolu s ňou neobjavujú žiadne iné pridružené poruchy alebo choroby.

Na Slovensku bola nájdená:

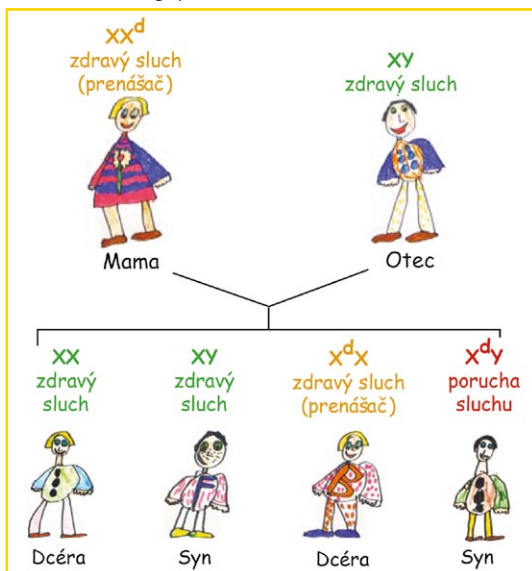
- mutácia génu *TMC1*, ktorá spôsobuje poruchu sluchu buď neskôr v detstve, alebo v dospelosti. V tomto prípade deti strácajú sluch postupne a zvyčajne počas niekoľkých rokov ohluchnú.
- mutácia génu *TECTA*, ktorá spôsobuje poruchu od narodenia alebo od predškolského veku. Audiogram detí sa podobá písmenku U, čiže deti horšie počujú stredné frekvencie.

Porucha sluchu viazaná na X chromozóm

je zriedkavá recesívna porucha, ktorá sa vyskytuje v 1 – 3 % nesyndrómových porúch sluchu. Zvyčajne postihuje mužov. Porucha sa môže prejaviť ako zmiešaná porucha sluchu (mix prevodovej a perceptivej poruchy sluchu). Ak bola vášmu synovi diagnostikovaná táto porucha sluchu, znamená to, že mama je počujúcou nositeľkou chromozómu s poruchou sluchu.

Na tomto obrázku sa vám pokúsime vysvetliť, ako to funguje:

- X^d je v našom prípade recesívny chromozóm, na ktorý sa viaže porucha sluchu, jeho nositeľkou je mama.
- dcéry, ktoré dostanú od mamy X a od otca X, budú počujúce a nebudú prenášačky.
- synovia, ktorí dostanú od mamy X a od otca Y, nebudú mať poruchu sluchu.
- dcéry, ktoré dostanú od mamy X^d a od otca X, budú počujúce prenášačky.
- synovia, ktorí dostanú od mamy X^d a od otca Y, budú mať poruchu sluchu.



Najčastejšie otázky, ktoré sa pýtajú rodičia:

1. Prečo je mama počujúca a syn má poruchu sluchu?

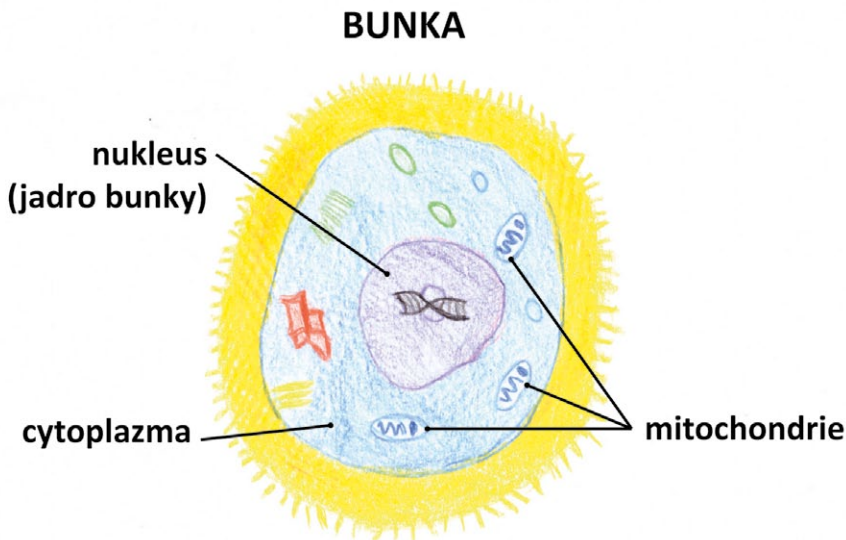
Ženy majú 2 X chromozómy. Ak je aspoň jeden z nich zdravý, mama počuje dobre. Synovia však majú Y chromozóm od otca (vďaka ktorému sa stali chlapcami a nie dievčatami) a v prípade, že dostanú od mamy práve ten jeden chybný chromozóm, tak sa porucha sluchu prejaví (chýba im totiž zdravý „počujúci“ chromozóm).

2. Čo z toho vyplýva pre ostatné naše deti?

- ✗ Vaše dcéry nebudú mať poruchu sluchu, pretože vždy dostanú 1 zdravý „počujúci“ X chromozóm od otca (v tomto prípade jeden zdravý z dvojice stačí na to, aby dieťa nemalo poruchu sluchu). Polovica z vašich dcér však môže prenášať tento zmutovaný chromozóm na svoje deti.
- ✗ Vaši budúci synovia môžu, ale nemusia mať poruchu sluchu. Ak od mamy zdedia zdravý chromozóm, budú počujúci. Ak od nej dostanú chromozóm s poruchou sluchu, tak budú mať poruchu sluchu. Synovia vo vašej rodine budú mať teda 50 % šancu, že budú mať poruchu sluchu.


2. Mitochondriálna porucha sluchu

sa vyskytuje zriedkavo, zapríčiňuje asi 2% porúch sluchu. Môže byť syndrémová aj nesyndrémová.



Niekoľko faktov o mitochondriách:

- 🔊 Mitochondrie sú maličký akoby „orgány“ v bunkách, ktoré sú s bunkami veľmi úzko prepojené. Mitochondria poskytujú energiu pre bunku a bunka zase poskytuje chemické látky mitochondrii, ktoré sú dôležité pri premieňaní tejto energie.
- 🔊 Mitochondrie sú dôležité pre správne počutie, pretože zmyslové bunky v slimáku sú náročné na energiu. Pri výraznom nedostatku energie prestávajú bunky plniť svoju úlohu a môžu začať odumierať.
- 🔊 Mitochondrie majú vlastné gény, ktoré sa nachádzajú na malých okrúhlych kúskoch DNA. Táto DNA nie je súčasťou génov v jadre bunky, pretože nie je na jej chromozómoch. Mutáciou niektorých génov, ktoré majú iba mitochondrie, môže dôjsť k poruche sluchu.
- 🔊 **Mitochondrie sa prenášajú na dieťa pri počatí vo vajíčku, a preto ich prenáša IBA mama.** Každá bunka má mnoho mitochondrií, a preto aj mnoho kópií „mitochondriálneho“ génu. Nie všetky mitochondriálne gény však musia byť zmutované. Porucha sa objaví až pri určitom počte kópií zmutovaných génov, a preto nemusia mať všetky deti od tej istej mamy poruchu sluchu.
- 🔊 **Mama syna s poruchou sluchu môže, ale nemusí mať poruchu sluchu. Syn takejto mamy neprenesie poruchu sluchu na svoje deti, pretože jeho mitochondrie sa na potomkov neprenášajú.**

-  Podobnosť mitochondrie s baktériami spôsobuje, že pri niektorých antibiotikách (liekoch, ktoré bojujú voči baktériám) sa mitochondrie poškodia, následkom čoho dôjde **u niektorých ľudí k závažnej poruche sluchu**.

Nesyndrémová mitochondriálna porucha sluchu

Na Slovensku bola nájdená mutácia génu:

- *MT-TS1*, ktorá spôsobuje percepčnú poruchu sluchu v detskom veku
- *MT-RNR1 (m.A1555G)*, ktorá zvyčajne spôsobuje poruchu sluchu v adolescencii alebo dospelosti. U ľudí s touto mutáciou je zvýšené riziko, že im podanie aminoglykozidových antibiotík (gentamycín, tobramycín, amikacín, kanamycín alebo streptomycín) spôsobí trvalú poruchu sluchu. Strata sluchu sa pritom môže objaviť do niekoľkých dní až týždňov už po podaní jednej dávky týchto antibiotík. Ľudia strácajú sluch postupne a zvyčajne počas niekoľkých rokov ohluchnú. **Deťom, u ktorých sa potvrdila táto mutácia, by sa nemali podať aminoglykozidové antibiotiká.**

3. Syndrémová geneticky podmienená porucha sluchu

Ak sa niektoré zdravotné problémy častejšie vyskytujú spolu, nazývame ich **syndrém** (súbor príznakov).

Príznaky v syndróme môžu byť:

- okom viditeľné – napríklad netypické sfarbenie očí, tvar uší
- okom neviditeľné – napríklad problémy s obličkami alebo srdcom

Práve v prípade syndrémových porúch sluchu má veľký význam genetika, pretože môže rodičov dieťatka s poruchou sluchu upozorniť, že porucha sluchu je len prvý príznak a neskôr sa môže v závislosti od syndrómu objaviť problém so štítnou žľazou, očami, obličkami alebo cukrom. V niektorých prípadoch tak môže vhodná liečba alebo diéta oddialiť nástup pridružených zdravotných komplikácií. Pri odhalení genetického syndrómu sú preto nápomocné aj rôzne vyšetrenia orgánov v tele, laboratórne vyšetrenia, prípadne CT vyšetrenie a magnetická rezonancia (MRI).

Približne 30 % ľudí s genetickou poruchou sluchu má syndrémovú poruchu sluchu. Keďže sa syndrómy medzi sebou výrazne líšia, neumožňuje nám rozsah tejto knihy venovať sa im dopodrobna. Výborné informácie však nájdete na webe <http://www.genetickesyndromy.sk/>, kde je dostupný prehľad najznámejších syndrémov, ich foriem, možnosti liečenia aj odborníkov, ktorí sa ľuďom s daným syndrémom venujú.

Ak bola vášmu dieťatku diagnostikovaná syndrémová porucha sluchu, znamená to, že porucha sluchu je len jeden z viacerých zdravotných problémov, ktoré sa u vášho dieťatka teraz alebo v dospelosti prejavia. Aj preto sa v závislosti od syndrómu budú robiť teraz alebo v budúcnosti nasledujúce vyšetrenia a testy, aby sa ukázalo, v akom je zdravotnom stave.

→ **Oči**

- Medzi syndrómy, kde sa vyskytuje poruchu sluchu aj porucha zraku, patrí napríklad Usherov syndróm, Alportov syndróm, Sticlerov syndróm a iné.
- Zrak je veľmi dôležitý hlavne u dieťaťa s poruchou sluchu, pretože mu môže aspoň čiastočne nahradiť to, čo nepočuje. Oftalmológ (očný lekár) na vyšetrení sleduje napríklad odlupovanie sietnice, šedý zákal, šeroslepotu, krátkozrakosť atď.

→ **Obličky**

- Medzi syndrómy, kde sa vyskytuje poruchu sluchu aj poškodenie obličiek, patrí napríklad Alportov a BOR syndróm.
- Zlyhanie obličiek je vážne ochorenie, pretože obličky zabezpečujú čistenie krvi a odstraňovanie odpadových látok z tela. Funkcia a tvar obličiek sa vyšetruje z krvi, moču alebo pomocou ultrazvuku.

→ **Srdce a krv**

- Medzi syndrómy, kde sa vyskytuje poruchu sluchu a problémy s rytmom srdca, patrí Jervell a Lange-Nielsenov syndróm.
- Cukrovka (zvýšenie cukru v krvi) a porucha sluchu sa zase objavuje v MIDD a MELAS syndróme. (Výskyt obojstrannej perцепčnej poruchy sluchu a cukrovky u staršieho dieťaťa a zároveň jeho mamy by mal byť rizikovým faktorom, ktorý si vyžaduje genetické vyšetrenie.)
- Srdce je veľmi dôležitý orgán v našom tele, pretože pumpuje krv a živiny v nej do celého nášho tela. Elektrickú aktivitu srdca meria EKG vyšetrenie a jeho tvar sleduje ultrazvuk.

→ **Štítina žľaza**

- Medzi syndrómy, kde sa vyskytuje poruchu sluchu a narušenie tvaru alebo funkcie štítnej žľazy, patrí Pendredov syndróm. Jedným z príznakov poruchy môže byť, že sa dieťa cíti byť stále unavené, naberá na váhe, máva zápchy.
- Štítina žľaza sa nachádza v krku a uvoľňuje hormóny, ktoré kontrolujú premenu energie v tele (metabolizmus).

→ **Nezvyčajné rysy tváre a lebky**

- Majú ich napríklad deti s genetickou poruchou, ktorá sa nazýva Treacher Collinsonov syndróm alebo Waardenburgov syndróm.

Niektoré syndrómy spojené s poruchou sluchu

Porucha sluchu sa vyskytuje u viac ako 400 známych syndrómov. Nasledujúci zoznam opisuje príznaky len u niekoľkých z nich.

Názov syndrómu v anglickom jazyku	Znaky, ktoré sa môžu objaviť (<i>okrem poruchy sluchu</i>)
Alport	problémy s obličkami, zhoršovanie zraku
Branchio-oto-renal (BOR)	cysta na krku, problémy s obličkami
CHARGE	porucha zraku, srdca, nosa, oneskorený rast, močové a pohlavné poruchy
Down	porucha zraku, srdca, štítnej žľazy, oneskorená motorika a myslenie, nezvyčajné telesné príznaky
Jervell a Lange-Nielsen	problémy so srdcom
Pendred	zväčšenie štítnej žľazy (znížená funkcia štítnej žľazy)
Stickler	nezvyčajné rysy tváre, rásštep podnebia, problémy so zrakom (krátkozrakosť, katarakt alebo odlupovanie sietnice), problémy s kĺbmi
Treacher Collins	nezvyčajné tvarovanie lebky a tváre (tzv. vtáčí výraz tváre)
Usher	šeroslepota a progresívna strata zraku
Waardenburg	biela škvrna vo vlasoch alebo svetlofarebné škvrny na koži, dvojfarebné oči alebo veľmi svetlomodré oči, naširoko uložené oči, zrastené obočie
Wolfram	cukrovka, atrofia očného nervu

Na záver tejto kapitoly by sme radi povedali niekoľko slov. Napriek tomu, že zdravotné komplikácie a s nimi spojená liečba a opakované vyšetrenia často prinášajú hlavne na začiatku veľký stres do rodiny, mnohé rodiny si časom nájdu systém, ako zvládať nápor. Klbko zmotaných nití sa postupne začne rozmotávať a to, čo sa na začiatku javí ako neriešiteľná situácia, sa utrasie. V druhej knižke nájdete viaceré vyjadrenia rodičov, ktorí majú deti so syndrómovou poruchou sluchu. Z ich výrokov je zjavné, že bez ohľadu na vážnosť postihnutia dieťaťa sa rodičia naučili tešiť z malých aj väčších pokrokov a právom pokladajú svoje deti za úžasných, malých-veľkých bojovníkov. Zároveň by sme radi povedali, že na potulkách svetom sme sa stretli s viacerými dospelými ľuďmi so syndrómovou poruchou sluchu, ktorí sú šikovní, talentovaní a zruční a napriek pridruženým zdravotným komplikáciám, alebo možno práve vďaka nim, sa z nich stali silní a odolní ľudia. Držíme vám prsty, aby ste spolu so svojím dieťaťom našli to, čo vás bude spoločne tešiť a zažili spolu veľa krásnych chvíľ.



3.

VYŠETRENIA SLUCHU

Silvia Hovorková

VYŠETRENIA SLUCHU

Rodičia v poradni sa často pýtajú na jednotlivé vyšetrenia sluchu, ktoré ich dieťaťko už absolvovalo, alebo vyšetrenia, ktoré ich v blízkej budúcnosti ešte len čakajú. Chcú porozumieť, čo sa počas týchto vyšetrení deje, čo sa z nich o poruche sluchu ich dieťaťka môžu dozvedieť. Túto kapitolu preto venujeme všetkým vám, ktorí sa zaujímate o objektívne aj subjektívne vyšetrenia sluchu a chcete pochopiť, aké pozitíva aj riziká skrývajú.

Kombináciou viacerých vyšetrení sluchu dokáže lekár určiť:

- či má dieťa poruchu sluchu,
- aký druh poruchy sluchu má dieťa (prevedová, perцепčná alebo mix oboch),
- aká veľká je jeho strata sluchu na jednotlivých frekvenciách,
- či je porucha sluchu na oboch ušiach, alebo len na jednom uchu (unilaterálna).



A. Skriningové vyšetrenie sluchu v pôrodnici

Cieľom novorodeneckého skriningu sluchu je rýchlo a jednoducho zistiť, či existuje podozrenie, že by dieťa mohlo mať poruchu sluchu. Podľa odborného usmernenia sa od roku 2006 musí každému novorodencovi na Slovensku vyšetriť sluch skriningovým prístrojom na vyšetrenie tzv. tranzitných otoakustických emisií (TEOAE), a to najneskôr v tretí deň života. U rizikových novorodencov sa vyšetrenie vykoná do jedného mesiaca života. (Pozn. v ďalšom texte už budeme používať iba termín OAE.)

OAE (otoakustické emisie)

Počas niekoľkokminútového vyšetrenia sa vsunie do uška dieťaťa malá sonda, ktorá vyšle stimul. Pri správnej funkcii sluchu sa bunky vo vnútornom uchu podráždia a vyšlú naspäť zvuky (emisie), ktoré sonda zachytí. Vtedy hovoríme, že sú emisie u dieťaťa výbavné a dá sa preto s najväčšou pravdepodobnosťou predpokladať, že je jeho sluch v poriadku. Výsledok vyšetrenia je hneď viditeľný na prístroji. Pokiaľ však sonda emisie nezachytí – „emisie sú nevýbavné“, môže to byť prvou známkou toho, že by dieťaťko mohlo mať poruchu sluchu, a preto je potrebné novonarodené bábätko neskôr ešte raz vyšetriť.

Celé vyšetrenie je založené na poznaní, že sa v kochleji (slimáku) nachádzajú vonkajšie vlásokové bunky, ktoré vibrujú aj spontánne, ale intenzívnejšie sa rozvibrujú vtedy, keď zachytia zvuk prichádzajúci zvonku. K tejto vibrácii dochádza iba vtedy, ak sú bunky zdravé. Ak má dieťa normálny sluch alebo má stratu sluchu menšiu ako 30 – 35 dB, výsledkom je vyhovel („PASS“) – prístroj emisie zachytil. Ak má dieťa stratu sluchu väčšiu ako 30 – 35 dB, otoakustické emisie nie sú prítomné, a preto je výsledkom nevyhovel („REFER“). V prípade, že prístroj emisie nezachytil, bude nutné OAE vyšetrenie ešte raz zopakovať, a to najneskôr 1 mesiac od prvého merania, aby sa ukázalo, či dieťa poruchu sluchu skutočne má alebo má zdravý sluch.

Počas OAE vyšetrenia musí byť dieťaťko v tichom prostredí, musí byť pokojné a nesmie plakať. Novorodenci sa vyšetrujú najčastejšie počas spánku, a to na 3. deň po narodení.



© Detská ORL klinika LF UK a DFNsP Bratislava

Obmedzenia OAE vyšetrenia

- ❓ OAE dokáže u väčšiny detí za niekoľko minút odhaliť, či existuje reálne podozrenie na poruchu sluchu alebo nie. OAE však **nie** zachytiť deti, ktoré majú stratu sluchu menšiu ako 30/35 dB alebo poruchu sluchu spôsobenú poškodeným sluchovým nervom alebo poškodením sluchových dráh a centra v mozgu. Týchto detí je však málo. **U rizikových novorodencov alebo novorodencov, u ktorých sa predpokladá neurologické poškodenie, sa odporúča urobiť skrining sluchu pomocou AABR vyšetrenia práve preto, že vie zachytiť poruchu sluchu aj u vyššie menovaných detí (AABR vysvetľujeme nižšie v kapitole).**
- ❓ OAE sa nedajú vyšetriť u detí, ktoré majú nevyvinutý vonkajší zvukovod (atréziu vonkajšieho zvukovodu).
- ❓ OAE občas „nevyjde“ aj u detí, ktoré nemajú trvalú poruchu sluchu. Ide predovšetkým o počujúcich novorodencov, ktorí majú tesne po pôrode vo zvukovode alebo v strednom uchu tekutinu (plodovú vodu).

! Ak sa vášmu dieťaťu nenamerajú otoakustické emisie v pôrodnici na jednom alebo oboch uškách, nasleduje kontrola zvyčajne o mesiac po prepustení dieťaťa (nemala by byť realizovaná neskôr). Kontrolu realizuje opäť sestra v pôrodnici, ORL lekár

v rajóne (ktorý má prístroj na meranie OAE) alebo centrum pre vyšetrenie porúch sluchu dieťaťa. Pri tejto kontrole sa opakuje vyšetrenie sluchu pomocou OAE. Za ktorým z týchto odborníkov máte ísť, sa dozviete pri prepúšťaní z pôrodnice alebo od vášho pediatra. Ak ani po *druhýkrát* vyšetrenie sluchu nie je úspešné, je teraz už nevyhnutné zobrať dieťa do centra pre vyšetrenie porúch sluchu dieťaťa a tu urobiť dieťaťu AABR alebo BERA vyšetrenie.

Centrá pre vyšetrenia porúch sluchu dieťaťa sú (február 2018) dostupné v nasledujúcich mestách na Slovensku:

- ✓ Banská Bystrica: FNŠP / DFN ORL oddelenie a Foniatričná ambulancia
- ✓ Bratislava: NÚDCH – Detská ORL klinika
- ✓ Bratislava: UNB – Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku a Foniatričné oddelenie
- ✓ Košice: Detská fakultná nemocnica, ORL oddelenie a Foniatričná ambulancia
- ✓ Košice: UN LP – Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku
- ✓ Ružomberok: ÚVN SNP – Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku

Požiadajte svojho detského lekára o odoslanie do takéhoto centra, aby sa čo najskôr ukázalo, či má dieťa poruchu sluchu, a ak má, tak aby už v ranom veku mohlo začať používať potrebnú kompenzačnú pomôcku (načúvacie prístroje alebo kostný vibrátor). Niektorí odborníci často pripisujú faktu, že sa v stredouší môže nachádzať plodová voda, prehnane veľký význam, mnohonásobne opakujú OAE skrining a dlhodobo odďaľujú komplexné vyšetrenie sluchu. Následkom toho sa občas stáva, že sa diagnostika závažnej poruchy sluchu uzavrie zbytočne neskoro.

Na záver podkapitoly o skriningu sluchu by sme sa chceli zmieniť **o registri sluchu.**

Každé dieťa, ktoré v pôrodnici nevyhovelo kritériám skriningu sluchu na jedno alebo obidve ušká, alebo mu skriningové vyšetrenie z akýchkoľvek dôvodov nebolo urobené, je nahlasované do registra sluchu, ktorý je vedený na Detskej ORL klinike na bratislavských Kramároch. Približne vo veku štyroch mesiacov dieťaťka sa spoja s rodičmi zamestnanci registra, aby preverili, či sa možná porucha sluchu dodiagnostikovala. V prípade, že dieťaťko ešte dovtedy nebolo dovyšetrované, zamestnanci registra rodičom poradia, ako majú ďalej postupovať a na koho sa obrátiť, aby sa prípadná porucha sluchu u dieťaťka nezanedbala. Na to, aby mohli rodičovi pracovníci z registra zavolať, je nutné, aby rodič ešte v pôrodnici vyplnil jednoduché tlačivo, na ktorom budú presne vypísané kontakty na neho aj na detského lekára (pediatra). Toto tlačivo odovzdá rodič pred odchodom z pôrodnice detskej sestry.

B. Vyšetrenie stavu a funkcie vonkajšieho a stredného ucha

Pred samotným vyšetrením sluchu u dieťaťa je potrebné skontrolovať stav jeho vonkajšieho a stredného ucha. Touto kontrolou je totiž možné často odhaliť príčiny, ktoré mohli spôsobiť prevodovú poruchu sluchu, príčiny, ktoré môžu negatívne ovplyvniť výsledok aj akéhokoľvek ďalšieho diagnostického vyšetrenia sluchu. Ide predovšetkým o otoskopické vyšetrenie a tympanometrické vyšetrenie, ktoré vykonáva rajónny ORL lekár alebo ORL lekár v Centre pre vyšetrenia porúch sluchu dieťaťa.

1. Otoskopické vyšetrenie

Pri vyšetrení lekár pozrie do uška dieťaťa pomocou zväčšovacej techniky, aby zistil, ako vyzerá vonkajší zvukovod a bubienok dieťaťa. Otoskopické vyšetrenie lekárovi napovie:

- ✓ či sa v ušku nenachádza veľa mazu, ktorý by skresľoval vyšetrenie sluchu. (Maz je nutné zo zvukovodu odborne odstrániť, aby mohlo na bubienok dopadať dostatočné množstvo zvukov.)
- ✓ či sa vo vonkajšom ušku nenachádzajú odreniny alebo iné drobné poškodenia, ktoré môžu niekedy vzniknúť pri nosení ušných koncoviek načúvacích prístrojov,
- ✓ či má zvukovod aj bubienok správnu farbu a tvar (zmeny vo zvukovode alebo na bubienku môžu poukazovať na infekciu v uchu alebo iný zdravotný problém).

V závislosti od veku dieťaťa môže otoskopické vyšetrenie prebiehať v ľahu (hlavne bábätká) alebo v sede (väčšie deti, ktoré už môžu sedieť rodičovi na kolenách alebo si odvážne samy sadnú do vyšetrovacieho kresla).



2. Tympanometrické vyšetrenie

zisťuje, ako funguje stredné ucho. Je to objektívne vyšetrenie, ktoré nevyžaduje od dieťaťa, aby spolupracovalo, vyžaduje však od neho, aby vydržalo niekoľko minút pokojne sedieť.

Toto vyšetrenie sleduje:

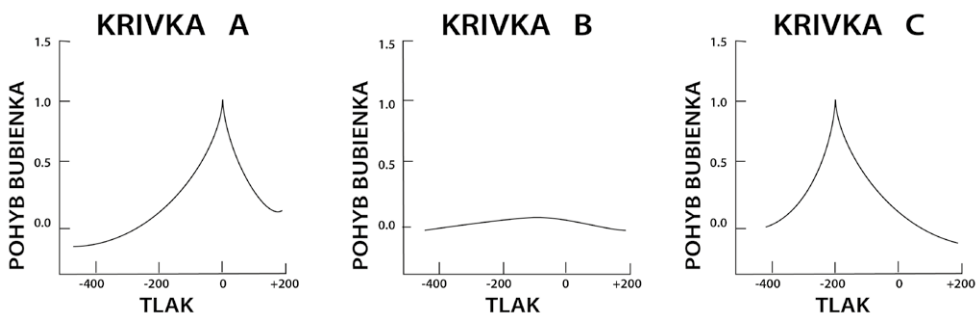
- poddajnosť a celistvosť bubienka,
- čo sa deje za bubienkom v bubienkovej dutine.

Počas vyšetrenia sa vloží malá sonda do ušného kanála dieťaťa a zvukovod sa ňou utesní. Sonda má v sebe zabudovaný malý reproduktor, mikrofón aj vzdušnú pumpu. Reproduktor sondy vyšle zvuk a mikrofón sondy zmeria, koľko akustickej energie sa odrazilo späť od bubienka (časť energie prejde cez stredoušné kostičky do vnútorného ucha). Ak je stredné ucho v poriadku, tak by zvuk, ktorý prístroj vyšle, mal voľne pokračovať do stredného a vnútorného ucha a iba jeho malá časť by sa mala odraziť späť od blanky bubienka. Ak sa odrazí od bubienka príliš veľa akustickej energie, znamená to, že prevod zvuku cez bubienok na kostičky nefunguje správne.



Úlohou vzdušnej pumpy je sledovať, či sa bude bubienok voľne pohybovať tam a späť aj vtedy, ak sa vo vonkajšom zvukovode bude cielene meniť tlak. Ak sa bubienok voľne nehýbe, môže to byť spôsobené infekciou, tekutinou alebo iným patologickým procesom prebiehajúcim v strednom uchu. (Tekutina v uchu môže zapríčiniť dočasnú prevodovú poruchu sluchu.)

Tympanogram je grafický záznam tympanometrie. To, ako krivka vyzerá a kde je umiestnená, pomáha lekárovi určiť, čo spôsobilo problém so sluchom. Ak vášmu dieťaťu urobili tympanometrické vyšetrenie, v správe, ktorú ste od lekára dostali, je napísané, akú „krivku“ dieťa malo. Na nasledujúcom obrázku si môžete prezrieť príklady troch rôznych výsledkov tympanogramu.



Rozoznávame 3 základné typy tympanometrických kriviek.

- **Krivka A** (naľavo) je tympanogram, ktorý zobrazuje, ako vyzerá krivka pri normálnom tlaku **v strednom uchu**. Jej vrchol je od -100 do +50 daPa.
- **Krivka B** (v prostriedku) je tympanogram, ktorý sa vyskytuje väčšinou vtedy, keď má dieťa v strednom uchu tekutinu alebo krv – krivka je rovná (plochá). Rovnaká krivka sa objavuje aj pri pretrhnutom bubienku alebo ventilačnej trubičke. V prípade tekutiny v strednom uchu má **dieťa prevodovú poruchu sluchu**.
- **Krivka C** (napravo) je tympanogram, ktorý má síce normálny (ostrý tvar) krivky, avšak vrchol krivky je posunutý doľava do hodnôt tlaku menšieho ako -100 daPa. Vzniká vtedy, ak má dieťa sople (vírusové, bakteriálne alebo pri alergií) alebo je napríklad pre zväčšenú nosohltanovú mandľu nefunkčná sluchová trubica, následkom čoho vznikne v strednom uchu podtlak. „C krivka“ sa často objavuje vtedy, keď sa u dieťaťa hojí zápal stredného ucha. **Dieťa má tiež prevodovú poruchu sluchu**.

3. Meranie strmienkového (stapediálneho) reflexu

je súčasťou tympanometrického vyšetrenia, avšak nevyšetruje sa plošne u všetkých detí. Strmienkový sval sa pôsobením silného zvuku (nad 80 dB) reflexne stiahne, čo spôsobí, že sluchové kostičky akoby náhle „stuhli“. Je to vlastne obranný reflex, ktorý má chrániť sluchový orgán pred náhlým ohlušením. Proces stiahnutia dokáže zaznamenať prístroj. Deti s perцепčnou poruchou sluchu väčšou ako 60 dB tento reflex nemajú. Reflex sa zároveň neobjavuje pri niektorých problémoch v strednom uchu (napríklad pri tekutine) alebo pri poškodení mozgového kmeňa. U detí so sluchovou neuropatiou tento reflex väčšinou chýba alebo je naopak veľmi zväčšený.

C. Objektívne vyšetrenia sluchu v centre

sú prístrojové vyšetrenia, ktoré si **nevyžadujú** spoluprácu dieťaťa, vďaka čomu nedochádza k skresleniu údajov, napríklad pre vek alebo nepozornosť dieťaťa. Malé dieťa totiž ešte nie je schopné zdvíhať ručičku alebo stláčať gombík na ponúkaný tón pri vyšetrení sluchu v audiometrickej kabínke (to väčšinou dokážu až 5-ročné deti).

Predtým, ako lekár pristúpi k objektívnym vyšetreniam sluchu, zvyčajne vykoná otoskopické vyšetrenie a tympanometriu, o ktorých sme si viac napísali v predchádzajúcej časti.

1. AABR (Automatic Auditory Brainstem Response, vyšetrenie sluchových evokovaných potenciálov z mozgového kmeňa, skriningová BERA)

je vyšetrenie, ktoré sa u dieťaťa realizuje v Centre pre vyšetrenia porúch sluchu dieťaťa. Dieťaťko je odoslané na toto vyšetrenie vtedy, ak nevyhovelo kritériám OAE skriningu ani na druhom kontrolnom vyšetrení.

AABR vyšetrenie by však malo byť prvou voľbou skriningu sluchu u detí, ktoré sú predčasne narodené, počas pôrodu mali málo kyslíka, po pôrode mali nižšie Apgar skóre, majú silnejšiu novorodeneckú žltáčku alebo sa predpokladá, že by mohli mať neurologické poškodenie. U týchto detí bežné vyšetrenie otoakustických emisií môže vyjsť v poriadku, no napriek tomu môžu mať poruchu sluchu.

Vyšetrenie trvá 10 – 15 minút. Na uši alebo do uší dieťaťa sa vložia malé slúchadielka. Na čelo a za ušká dieťaťa sa prilepia elektródy, ktoré sú pripojené k počítaču. Vyšetrenie sleduje, či sa stimul (klik s rôznou intenzitou – najčastejšie 35, 45, 60 a 80 dB) správne prenesie z vonkajšieho ucha až k dolnej časti mozgu, ktorú nazývame mozgový kmeň. To, že zvuk „docestoval“ až do mozgu, vieme podľa toho, že vyvolá reakciu, ktorú zachytia elektródy na hlavičke dieťaťa.



© Detská ORL klinika LF UK a DFNSP Bratislava

Ak sluchový systém funguje správne, tak počítač zachytí odpovede z elektród – výsledok je „vyhovelo“. Ak sú odpovede neprítomné, výsledok je „nevyhovelo“ a dieťa by malo byť odoslané na komplexné vyšetrenie sluchu, pretože existuje reálne riziko, že môže mať poruchu sluchu. Pri tomto vyšetrení je nutné, aby dieťa „vyhovelo“ do 35 dB.

Obmedzenia AABR vyšetrenia:

- 🔗 Na to, aby sa dosiahli presné výsledky, by malo vaše dieťaťko pri tomto vyšetrení spať, čo zvyčajne nie je problém, keďže majú novorodenci prirodzene hlboký spánok. Akýkoľvek pohyb totiž vedie k elektrickej aktivite mozgu, ktorá môže prekryť reakcie mozgu na zvuk (sluchový potenciál je totiž až 100x slabší ako akýkoľvek motorický potenciál). Pohyb teda môže ovplyvniť výsledky vyšetrenia.
- 🔗 AABR vyšetrenie nedokáže presne určiť, akú veľkú stratu sluchu dieťa má – naznačí nám orientačne, v akých hodnotách môžeme poruchu sluchu očakávať. Pre upresnenie veľkosti straty sluchu je potrebné ďalšie vyšetrenie pomocou BERA alebo ASSR.

2. BERA (ABR, vyšetrenie kmeňových evokovaných potenciálov)

je vyšetrenie, ktoré podobne ako AABR sleduje, či sa šíri zvuk z vonkajšieho prostredia cez kochleu a sluchový nerv až do mozgu správnym spôsobom. Na rozdiel od AABR je BERA schopná odhadnúť prah sluchu.

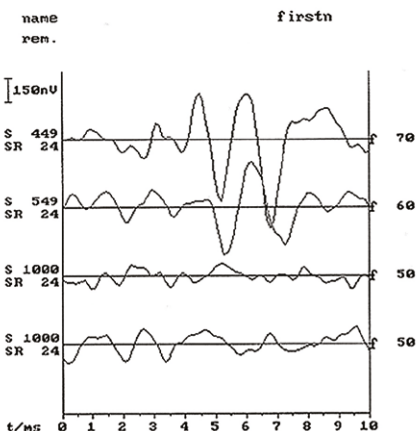
BERA sa robí u maličkých detí počas prirodzeného spánku alebo v celkovej anestézii. U starších detí, ktoré vydržia 30 – 40 minút ležať v úplnom pokoji a so zavretými očami, sa môže robiť aj počas toho, ako sú pri vedomí.

Na Slovensku sa bežne používa prahová, kliková BERA (údaj k 2/2018). Ako už z názvu vyplýva, podnetom v tomto prípade nie je čistý tón s rôznou, presne stanovenou frekvenciou, ale klik (frekvenčne nešpecifikovaný zmiešaný zvuk, ktorý je taký krátky, že sa nedá jeho frekvencia jednoducho určiť). Pre lepšiu predstavu klik znie ako lusknutie prstami alebo tlesknutie dlaňami.

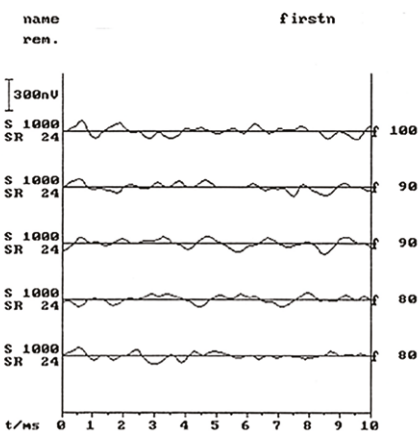
Elektrody, ktoré sú prilepené na hlavičke dieťaťa, zachytávajú rôznu aktivitu mozgu, ktorá sa zobrazuje na obrazovke počítača ako séria vln. Niektoré vlny môže vyvolať pohyb dieťaťa, iné zase aktívne prezeranie si predmetov. Skúsenejší lekár musí v spleti vln nájsť konkrétnu vlnu, ktorá je odpoveďou sluchového nervu a mozgového kmeňa na mnohonásobne opakovaný zvukový podnet. (Vlnu, ktorá zachytáva sluchové vnímanie dieťaťa). Práve preto, že pohyb dieťaťa môže výrazne sťažiť hľadanie tej správnej vlny, je dôležité, aby dieťa ležalo v pokoji a malo zatvorené oči.

Na zázname z BERA vyšetrenia, ktorý ste dostali od lekára, vidíte viacero vln pod sebou. Všimnite si, že sa pri jednotlivých vlnách mení na pravej strane intenzita (hlasitosť) zvukového podnetu (sú to čísla od 10 do 100 dB). Intenzitu zvuku lekár postupne pridáva až dovtedy, kým neobjaví vlnu, ktorá bude mať očakávaný tvar a latenciu. Intenzita, na ktorej sa očakávaná vlna objaví, lekárovi napovie, kde leží odhadovaný prah sluchu u dieťaťa.

HORT MANN **BERA**
NEURO-OTOMETRY AUDIO-Fon centr, Obilni trh 4, Brno



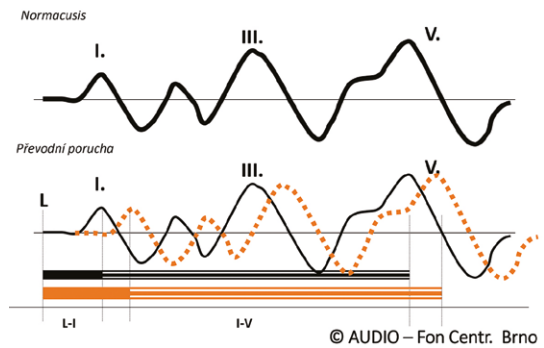
HORT MANN **BERA**
NEURO-OTOMETRY AUDIO-Fon centr, Obilni trh 4, Brno



Na obrázku vľavo môžete vidieť príklad záznamu z BERA vyšetrenia. Všimnite si, že sa pri intenzite 60 dB a 70 dB zobrazila jednoznačná vlna (je to 3. a 4. vlna zdola), no pri 50 dB tejto vlne chýbajú jasné vrcholy (1. a 2. vlna zdola). Očakávaný prah sluchu bude teda u tohto dieťaťa ležať medzi 50 a 60 dB.

Ak sa „správne vyzerajúca“ vlna neobjaví ani pri intenzite 80 dB, existuje reálne riziko, že má vaše dieťa ťažkú stratu sluchu. Na obrázku vpravo vidíte záznam z BERA u nepočujúceho dieťaťa (jednotlivé vrcholy vlny sa nezobrazili ani pri intenzite stimulu 100 dB).

Okrem toho, že lekár hľadá prah sluchu, sleduje aj latenciu vlny, čiže to, či sa niektoré vrcholy vlny neobjavia s oneskorením (lekár sleduje prvých 5 vrcholov, ale predovšetkým I., III. a V. (pozri obrázok s rímskymi číslicami). Podľa toho, kedy sa tieto vrcholy objavia, dokáže lekár určiť, v ktorej časti sluchovej dráhy sa nachádza poškodenie. Na hornej časti obrázka vidíme čiernu vlnu, ktorá je typická pre počujúceho človeka (normacusis). Na spodnej časti obrázka si všimnite, že je bodkovaná vlna posunutá smerom doprava, v porovnaní s bežnou (čiernou) vlnou. Bodkovaná vlna je typická pri prevodovej poruche sluchu.



Ako vidíte, BERA vyšetrenie dokáže odlišiť prevodovú a perцепnú poruchu sluchu, upozorniť na možné problémy v sluchovom nerve a mozgovom kmeni a zároveň stanoviť predpokladaný prah sluchu.

Dajú sa iba podľa klikovej BERA presne nastaviť načúvacie prístroje?

Odpoveď znie nie, keďže na základe BERA nespoznáme samostatné prahy sluchu pre jednotlivé frekvencie [spoznáme iba jeden prah sluchu pre celú oblasť medzi 1 – 4 kHz (najpresnejšie okolo 2 kHz)]. V ďalšej diagnostike je preto pre potreby presného nastavenia načúvacích prístrojov vhodné doplniť toto vyšetrenie napríklad o VRA vyšetrenie (pozri opis nižšie).

Detailnejšie informácie o strate sluchu na jednotlivých frekvenciách nám umožní získať **frekvencne špecifická BERA** (napr. notched noise BERA). Takýto prístroj bohužiaľ zatiaľ nie je bežne dostupný na slovenských pracoviskách (údaj k 2/2018). Aj pri tomto vyšetrení sa na hlavičku dieťaťa nalepia malé elektródy a cez slúchadlá sa mu púšťajú kratučké zvukové impulzy. Impulzom však nie je klik, ale tón s konkrétnou frekvenciou (500, 1 000, 2 000 a 4 000 Hz) a intenzitou (20 – 95 dB). Výsledkom takéhoto vyšetrenia je potom odhadovaný audiogram (odhadovaný prah sluchu na 4 frekvenciách).

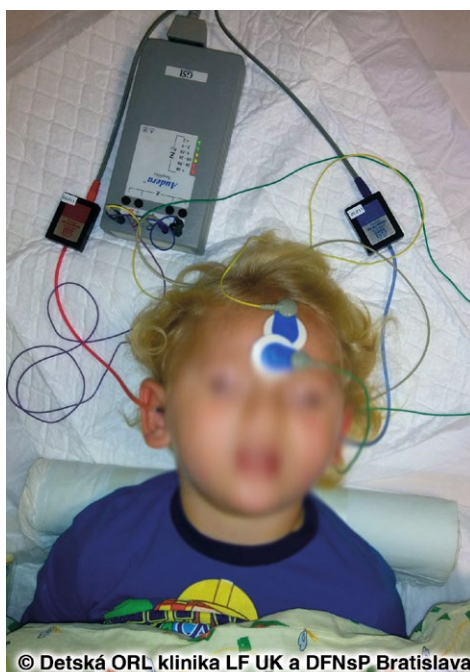
Obmedzenia BERA vyšetrenia

- ❓ Napriek tomu, že je kliková BERA pomerne rýchle a veľmi užitočné vyšetrenie, jej výsledky sa musia vyhodnocovať opatrne, keďže najpresnejšie výsledky sú v oblasti okolo 2 kHz. Môže sa teda stať, že dieťaťko, ktoré má veľkú stratu sluchu na 2 kHz, sa bude javiť ako nepočujúce a to aj napriek tomu, že na nižších frekvenciách (125 – 500 Hz) alebo veľmi vysokých frekvenciách (nad 4 kHz) môže byť jeho sluch o dosť lepší. Samozrejme, platí to aj opačne. Ak bude mať dieťaťko menšiu stratu sluchu na 2 kHz ako na ostatných frekvenciách (čo nebýva časté), bude pôsobiť, že je nedoslýchavé a to napriek tomu, že môže mať veľmi ťažkú stratu sluchu.
- ❓ BERA je nepresná pri veľmi ťažkých stratách sluchu, najsilnejší podnet, ktorý produkuje, je 100 dB. Pri stratách nad 90 dB sa preto používa ASSR vyšetrenie.
- ❓ BERA je zaradená medzi objektívne vyšetrenia sluchu, vyhodnocovanie jej záznamov však nerobí prístroj, ale človek, a tak sa v niektorých prípadoch môže stať, že dôjde k skresleniu výsledkov vyšetrenia.
- ❓ BERA je dôležité vyšetrenie, jej výsledky je však potrebné brať s rezervou predovšetkým u predčasne narodených detí, u ktorých môže sluchová dráha oneskorene dozrievať a zároveň u detí s viacnásobným postihnutím, kde môže neurologické poškodenie znížiť alebo znemožniť detekciu signálu.

3. ASSR

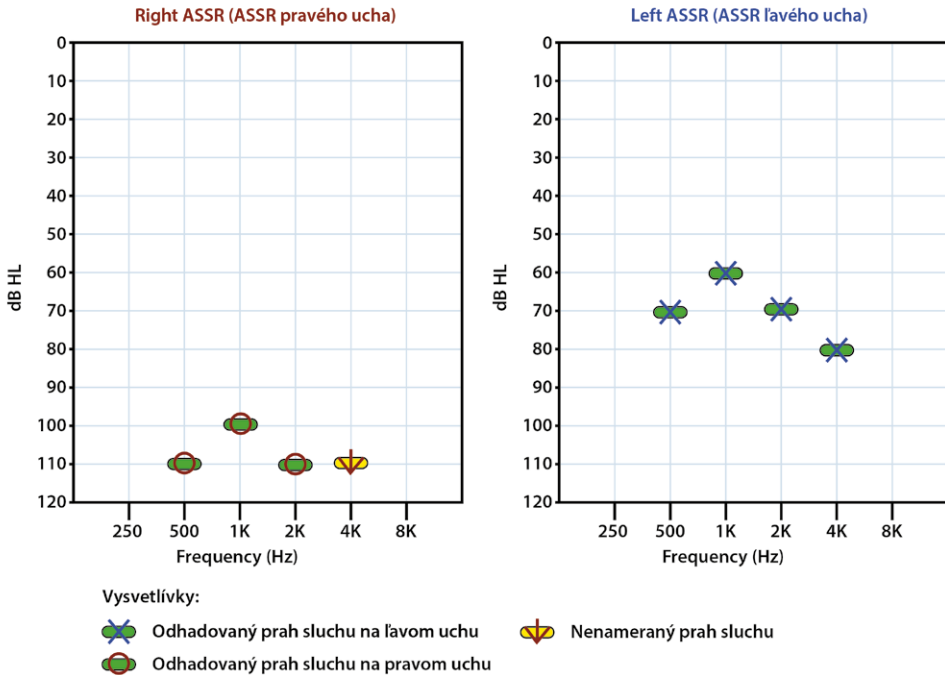
je komplexné diagnostické vyšetrenie, ktoré **odhaduje** stupeň straty sluchu na rôznych frekvenciách (t. j. aké tóny je dieťa schopné započuť medzi nízkymi, strednými aj vysokými frekvenciami). Podobne ako BERA vychádza z toho, že podráždenie (zvuky), ktoré dieťa pri vyšetrení započuje, spôsobuje odozvu v mozgu (ustálené evokované potenciály v mozgovom kmeni), ktoré sa dajú pomocou elektród na hlavičke dieťaťa zmerať. Aj v tomto prípade sa na uši dieťaťa priložia slúchadlá (alebo sa vloží malá sonda do zvukovodu) a na čelo a za uši dieťaťa sa umiestnia elektródy. Na rozdiel od klikovej BERA ASSR štandardne vyšetruje 4 frekvencie (500 Hz – 1 000 Hz – 2 000 Hz – 4 000 Hz) a zvuky až do intenzity 120 dB, vďaka čomu nám ponúkne odhadovaný audiogram.

ASSR vyšetrenie sa používa už u bábätiok, ktoré majú 5 mesiacov a trvá asi 40 minút.



© Detská ORL klinika LF UK a DFNSP Bratislava

Vyšetrenie nie je bolestivé, pre časovú náročnosť sa však musí vykonávať v prirodzenom spánku alebo sedácii (anestézii).



Obmedzenia ASSR vyšetrenia

- 🔗 Výsledkom vyšetrenia je **odhadovaný prah sluchu pre každú frekvenciu samostatne, čiže odhad, akú veľkú stratu sluchu by dieťa mohlo mať na rôznych frekvenciách (pozri obrázok vyššie)**. Cielene pritom píšeme odhadovaný, pretože sa nám pri viacerých deťoch, ktoré máme v ČŠPP, ukázalo, že prahy sluchu môžu medzi jednotlivými meraniami ASSR kolísať hore-dole aj o 20 – 30 dB a to na viacerých frekvenciách. Viackrát sa nám v posledných rokoch ukázalo, že deti, ktoré na prvom ASSR vyšetrení na niektorých frekvenciách nepercipovali (čiže prístroj nezaznamenal reakciu mozgu ani na 120 dB stimul), mali neskôr na tých istých frekvenciách straty sluchu iba okolo 80 – 90 dB.
- 🔗 Pri ľahkej a stredne ťažkej poruche sluchu odhad prahu sluchu najviac kolíše. Odhad prahu sluchu je najlepší u detí s ťažkou stratou sluchu (v tomto prípade je to hlavná vyšetrovacia metóda).
- 🔗 Nedokáže odlíšiť prevodovú a perцепčnú poruchu sluchu ani odlíšiť, či je porucha sluchu vo vnútornom uchu alebo vyššie (sluchový nerv a mozog).
- 🔗 V závislosti od kalibrácie prístroja sa výsledky z viacerých nemocníc môžu líšiť.

! Podobne ako v prípade BERA, aj výsledky ASSR vyšetrenia môžu byť skreslené u predčasne narodených detí alebo detí s viacnásobným postihnutím, ktoré majú nezrelú centrálnu nervovú sústavu. Keďže ASSR meria elektrickú odozvu mozgu, je logické, že u detí s atypickou mozgovou aktivitou (napríklad u extrémne nezrelých novorodencov alebo u detí s epilepsiou) môže byť toto meranie nepresné až zavádzajúce.

! Z vyššie uvedených dôvodov sa nám u detí v ČŠPP opakovane osvedčilo, ak sa výsledky BERA a ASSR vyšetrenia overili ďalšími subjektívnymi vyšetreniami (napríklad VRA), a tak sa čo najpresnejšie zistilo, čo dieťa počuje na jednotlivých frekvenciách. Až po zhodnotení objektívnych aj subjektívnych vyšetrení sluchu sa následne pristúpilo k nastaveniu načúvacích prístrojov.

D. Subjektívne vyšetrenia sluchu v centre

Sú založené na tom, že lekár sleduje, ako mladšie dieťa reaguje na zvuk (najčastejšie tón) a staršie dieťa reaguje na tón, prípadne rečový podnet. Skúsený lekár vie na základe objektívnych a zároveň opakovaných subjektívnych vyšetrení nastaviť načúvacie prístroje správne.

„Subjektívnymi“ sa tieto vyšetrenia nazývajú preto, lebo výsledky vyšetrenia vo veľkej miere závisia od toho:

- aké skúsenosti má odborník s danou vyšetrovacou metódou,
- nakoľko je odborník zvyknutý vyšetrovať maličké deti a zároveň od toho,
- ako bude dieťa spolupracovať, nakoľko bude sústredené alebo unavené. (U malých detí sa vyšetruje sluch ťažšie ako u dospelých, pretože je často nad ich sily udržať pozornosť a čakať na veľmi slabý zvuk. Ešte ťažšie je to u detí s veľmi ťažkou poruchou sluchu, ktoré majú malú skúsenosť so zvukom, a preto si často nie sú isté, na čo by mali reagovať. Práve preto, aby sa dosiahol čo najpresnejší výsledok, sa musia subjektívne vyšetrenia sluchu u bábätiok častejšie opakovať.)

Pozitíva subjektívnych vyšetrení sluchu

Napriek vyššie uvedeným bodom subjektívne vyšetrenia sluchu nepochybne prinášajú veľa výhod.

1. Ukázalo sa, že sú skvelým doplnkom objektívnych vyšetrení. Ak sa napríklad pomocou objektívneho vyšetrenia (ASSR) určí, akú má dieťa odhadovanú poruchu sluchu, subjektívne vyšetrenia (VRA) by nám mali odhadovanú veľkosť straty sluchu potvrdiť. Následne sa podľa oboch meraní môžu nastaviť načúvacie prístroje.
2. Subjektívne vyšetrenia (napr. VRA) nám zároveň ukážu, ako s prvým nastavením prístrojov dieťa na zvuky reálne reaguje. To nám dá vzácnu informáciu o tom, aký úžitok má dieťa z aktuálneho nastavenia prístrojov. Následne môže odborník načúvacie prístroje ešte presnejšie doladiť. Obmedzuje sa tak čas, kedy dieťa síce načúvacie prístroje nosí,

ale napriek tomu nepočuje všetko tak, ako by malo, keďže ASSR vyšetrenie neposkytuje u všetkých detí presné a spoľahlivé údaje.

- Objektívne vyšetrovacie metódy vyšetrujú sluch iba pomocou tónov alebo klikov. Medzi zvukom a slovom je však rozdiel. Keďže práve vnímanie reči je dôležité pri správnom doladení načúvacieho prístroja u starších detí, subjektívne vyšetrenia sluchu (napr. rečová audiometria) sú nevyhnutným doplnkom k objektívnym vyšetreniam.

Vo vašej správe od foniatra sa stretnete s pojmom „**vyšetrenie vo voľnom poli**“. Vo voľnom poli znamená, že dieťa počas vyšetrenia sedí v miestnosti (nie špeciálnej audiometrickej kabínke) a odborník sleduje, ako dieťa reaguje na tóny alebo zvuky, ktoré sú mu púšťané z reproduktorov. Takéto vyšetrenie je napríklad behaviorálna audiometria (BOA), vizuálne posilnená audiometria (VRA) alebo audiometria hrou. Voľné pole má tú výhodu, že odborník môže sledovať reakcie dieťaťa bez toho, aby si dieťa muselo nasadiť testovacie slúchadlá. (Mnoho malých detí má zo začiatku z audiometrických slúchadiel strach a nechce si ich nechať nasadiť). Nevýhodou voľného poľa je, že odborník nevie presne zistiť, aké zvuky dieťa počuje cez pravé uško a aké počuje cez ľavé uško. Reproduktory totiž vysielajú zvuk voľne do miestnosti a dieťa ho zachytáva oboma uškami naraz.



U bábätiiek a mladších detí sa používa pri zisťovaní prahu sluchu behaviorálna audiometria, audiometria s vizuálnym posilnením, audiometria hrou vo voľnom poli alebo audiometria hrou so slúchadlami na ušiach. Staršie deti zvládajú už prahovú audiometriu v tichej audiometrickej kabínke, pričom zvyčajne sa vyšetruje vzdušné vedenie a v niektorých prípadoch aj kostné vedenie. U detí od 3 rokov sa ako doplnok prahovej tónovej audiometrie (vyšetrenie čistými tónmi) môže použiť aj rečová audiometria, ktorá odborníkovi napovie, pri akej hlasitosti je dieťa schopné rozoznávať jednotlivé slová.

1. Behaviorálna audiometria (BOA, BOR)

je vyšetrenie, ktoré sleduje, ako sa zmení správanie niekoľkomesačného dieťaťa po tom, čo započuje zvuk. Dieťa sa napríklad môže prekvapiť, usmiať, žmurkne očami, prestane sa hrať alebo sať z fľašky, stisne prsty rodičovi, pritlačí si svoju hlavu na jeho hrud', zmení sa svalové napätie jeho celého tela, zmení frekvenciu cucania cumlíka atď.

Cielené sledovanie reakcií dieťaťa na zvuky je vhodné aj u detí s viacnásobným postihnutím, ktoré nie sú schopné otáčať hlavičku za zvukom alebo ukazovať na ucho. Z vlastnej skúsenosti vieme, že práve u detí s viacnásobným postihnutím je mimoriadne dôležitá spolupráca odborníka s rodičom. Rodič totiž dieťaťko najlepšie pozná a často odborníka vopred

upozorní na malé, ťažšie postrehnuteľné zmeny v správaní dieťaťa, ktoré by podľa jeho domácich pozorovaní mohli byť reakciou dieťaťa na zvuk.

Počas vyšetrenia sú okolo dieťaťa rozmiestnené reproduktory, cez ktoré sa mu púšťajú tóny rôznej výšky a intenzity, prípadne sa mu púšťajú každodenné zvuky z CD nosiča. Každý zvuk trvá asi 5 sekúnd a jeho intenzita sa môže meniť od tichých (20 dB) po veľmi hlasité (90 dB). Do audiogramu sa zaznamenajú iba tie reakcie dieťaťa, pri ktorých vaše dieťa opakovane zareaguje na zvukový podnet tým istým alebo podobným spôsobom (dieťaťko napríklad opakovane prestane hýbať rúčkami a nožičkami po tom, čo započuje zvuk).

Obmedzenia BOA vyšetrenia



Vyšetrenie sa nerobí u novorodencov, pretože ich sluchový systém ešte len dozrieva.

Momentálne naladenie a únava dieťaťa môžu skresliť jeho reakcie.

2. Audiometria so zrakovým posilnením (VRA)

VRA vyšetrenie je vhodné pre deti od 6 mesiacov do 2,5 roka a umožňuje zmerať veľkosť straty sluchu na rozdielnych frekvenciách bez načúvacích prístrojov aj s nimi. Vyšetrenie s načúvacími prístrojmi je veľmi dôležité, pretože overuje, či má dieťa dostatočný úžitok z načúvacích prístrojov, či sú jeho prístroje vhodne vybrané a nastavené. (Odborníci vedia, že maličké deti v skutočnosti počujú ešte trochu tichšie zvuky, ako sú tie, na ktoré zareagovali pri vyšetrení. K tomuto „skresleniu“ dochádza preto, lebo väčšina maličkých detí nevie zamerať svoju pozornosť na veľmi tiché zvuky.)

Počas tohto vyšetrenia sedí dieťa spolu s rodičom v miestnosti s reproduktormi. Okrem reproduktorov je na stole alebo stene tmavá škatuľa, ktorá má v sebe ukrytého tancujúceho medveďa, bubnujúcu opičku alebo veselú mačičku. Dieťaťu sa na silných zvukoch ukáže, že vždy, keď započuje zvuk a otočí sa na škatuľu, rozsvieti sa za odmenu schované zvieratko. Pred každým novým tónom sa musí pozornosť dieťaťa na chvíľu odpútať od škatule napríklad tak, že sa mu ukáže nejaká hračka, bublinky alebo veterník. Až keď sa dieťa díva iným smerom, ako je umiestnená škatuľa, vyšetrovateľ pustí nový zvuk. Táto „hra“ sa zväčša deťom páči, a preto si po niekoľkých opakovaniach spoja zvuk s odmenou (rozsvieteným zvieratkom).

V niektorých ambulanciách majú okrem tmavej škatule aj dve obrazovky, ktoré



umožňujú spustiť obrázok alebo krátke video, keď sa dieťa správne otočí. Zmena „odmeny“ zo škatule na obrazovky môže predĺžiť ochotu dieťaťa spolupracovať.

Niektoré ambulancie využívajú možnosť, že sa väčšiemu dieťaťu nepúšťajú zvuky cez reproduktory, ale cez veľké slúchadlá, ktoré má na ušiach, alebo malé slúchadlička. Výhodou slúchadiel je, že dokážeme zistiť, akú stratu sluchu má dieťa na pravom a ľavom ušku samostatne.

Obmedzenia VRA



Vyšetrenie vyžaduje zácik v ambulancii alebo domácom prostredí.



Odborník, ktorý vyšetruje, musí mať skúsenosť s touto metódou. Musí vedieť zaujať maličké dieťa s poruchou sluchu a v správnom čase vytvoriť spojenie medzi zvukom a „odmenou“.



Dieťa musí mať záujem o vizuálnu odmenu (macko, mačička, obrázok na monitore...). Momentálne naladenie a únava dieťaťa môžu skresliť reakcie dieťaťa. Ak chce odborník získať čo najpresnejšiu informáciu o strate sluchu na jednotlivých frekvenciách, musí vyšetrenie viackrát zopakovať. Po 15 – 20 minútach sa väčšina detí unaví a nedokáže ďalej spolupracovať.



RADA RODIČOV: Chodte na VRA, keď ste odpočinutí

Sme radi, že sme sa neuspokojili iba s výsledkami, ktoré našej dcére vyšli pri vyšetrení v prirodzenom spánku. Absolvovali sme VRA so skúsenými a trpezlivými odborníkmi a bolo úžasné na vlastné oči vidieť, na aké zvuky a výšky naša Svetlanka zareagovala a na ktoré nie. Keď jej lekár po VRA vyšetrení predstavil načúvacie prístroje, videli sme, že reaguje výrazne lepšie a napĺňalo nás to radosťou. Povedali nám, že sa prístroje Svetlanky budú nastavovať na viackrát, ale základom je, aby bola vždy vyspaná a spokojná. Hračky, ktoré tam mali, sa našej Svetlanke páčili viac ako hračky, ktoré sme si na vyšetrenie priniesli. Tie naše už má asi okukané. Na motiváciu a pochvalu vám určite odporúčame zobrať si zásoby sladkého alebo toho, čo má dieťaťko rado, čo ho poteší ☺.



RADA RODIČOV: Lentilky a hladné bruško zafungovalo

Keď bol Riško niekoľkomesačný krpec, spolupracoval na VRAčke bez toho, aby chudák o tom vôbec vedel. Musel jednoducho uspokojiť svoje nutkanie pozrieť sa na maca ☺. Keď už bol väčší, stal sa z neho náročný chytrák. Zafungovala nakoniec korupcia – hladné dieťa a lentilkové odmeny. Verím však, že sú aj deti, ktorým stačí radosť z toho, že niečo hádžu do kýblika a celé okolie im za to tleska ☺. Hlavne by som chcel rodičom povedať, aby sa nestresovali tak, ako sa stresujem ja. Čím viac budete v pohode, tým viac aj vaše dieťa bude v pohode... a ak to práve dnes nejde dobre, tak naň netlačte, lebo to pod tlakom pôjde ešte horšie. Radšej chodte domov a vráťte sa na vyšetrenie o pár dní.

3. Audiometria hrou (CPA)

a) Audiometria hrou vo voľnom poli

je vyšetrenie vhodné pre deti od 2 rokov a umožňuje zmerať veľkosť straty sluchu na rozdielnych frekvenciách bez načúvacích prístrojov aj s nimi.

Je to vyšetrenie sluchu, pri ktorom sa na začiatku dieťaťu ukáže, čo sa od neho očakáva, že urobí, keď započuje zvuk. Dieťa môže vhodiť kocku do škatule, vložiť krúžok na paličku, pustiť autíčko po dráhe, nalepiť nálepku alebo urobiť akúkoľvek inú hrovú aktivitu, ktorá ho baví. Zvuky, ktoré dieťa počúva, prichádzajú z reproduktorov, ktoré sú umiestnené v miestnosti, preto tomu hovoríme, že je to audiometria hrou vo voľnom poli. Keďže sa nemeria každé uško samostatne, na audiograme nájdete iba jednu krivku, ktorá je spoločná pre obe uška. (Na fotke nacvičuje dievčatko audiometriu hrou v domácom prostredí tak, že vkladá drevené puzzle do formy.)



b) Audiometria hrou so slúchadlami

Ako už nadpis napovedá, dieťa v tomto prípade počúva jednotlivé tóny cez vyšetrovacie slúchadlá (nie cez reproduktory) a to, že zvuk započulo, prejaví vopred dohodnutou aktivitou – hrou (pri tóne napríklad stavia z kociek vežu, zapichuje hříbiky do podložky atď.) Takáto hravá tónová audiometria je často najviac efektívnym vyšetrením u detí v škôlkarskom veku, ak chceme u nich zmerať stratu sluchu na každom uchu samostatne. Keďže sa meria každé ucho samostatne, na audiograme nájdete zakreslené 2 krivky pre pravé uško aj pre ľavé uško.

Obmedzenia audiometrie hrou

- 🌀 Vyšetrenie si vyžaduje zácik v ambulancii alebo domácom prostredí.
- 🌀 Aktivity sa musia obmieňať, aby dieťa zostalo motivované a udržala sa jeho pozornosť.
- 🌀 Vekovo je vhodná až od cca 2 rokov.
- 🌀 Rovnako ako VRA, aj CPA sa zvyčajne u malých detí musí opakovať na niekoľkých sedeniach, aby odborník získal čo najpresnejšiu informáciu o strate sluchu na jednotlivých frekvenciách.



RADA RODIČOV: Skúšajte si počúvanie rôznych tónov doma

Na smartfónoch sa dá nájsť veľa aplikácií pod názvom „Tone generator“, ktoré vedia prehrávať zvuky podobné ako pri CPA alebo VRA vyšetrení. Osvedčilo sa nám, že sme si doma s Danielom vyšetrenie nacvičovali – ukazovali sme na uško a hádzali pri zvuku kocky do škatule. Daniel sa tak naučil, čo sa od neho čaká, keď prišiel na skutočné vyšetrenie. Vďaka aplikácii sme zase my mali aspoň hrubú predstavu o tom, čo náš Daniel s načúvačkami počuje.



RADA RODIČOV: Nacvičujte nosenie veľkých slúchadiel doma, aby sa dieťa nebálo

Filipovi sme sa na vyšetrení opakovane snažili dať slúchadlá na uši, veľmi sa ich však bál a strhával ich dole. A tak sme ho začali privykať na slúchadlá doma. Kúpili sme veľké slúchadlá, ktoré nosia robotníci, aby si nepoškodili pri práci sluch a nosili sme ich všetci doma. Filipovi to prišlo zábavné, tak ich nosil tiež. Keď sme sa po čase zase vrátili na vyšetrenie, dal som si ja na uši svoje robotnícke slúchadlá a náš Filip zase vyšetrovacie. Boli sme v tom spolu a podarilo sa nám zmerať aspoň niektoré zvuky na oboch uškách. Určite si to zopakujeme.

4. Prahová tónová audiometria v audiometrickej kabíne

a) Vyšetrenie vzdušného vedenia

sa zvyčajne používa u detí od štyroch až piatich rokov, ktoré sa už dokážu dlhšie sústrediť a nepotrebujú na vyšetrenie sluchu hru. V tomto prípade dieťa sedí v malej zvukotesnej audiometrickej kabíne a na ušiach má slúchadlá. Jeho úlohou je zdvihnúť ruku alebo stlačiť gombík, keď započuje zvuk. Práve vďaka slúchadlám je odborník schopný vyšetriť všetky dôležité frekvencie samostatne – na pravom aj ľavom uchu a na základe toho presnejšie nastaviť načúvacie prístroje. Záznam, ktorý si odnášate z vyšetrenia, sa nazýva audiogram a vypovedá o tom, ktoré sú najtichšie zvuky, ktoré je dieťa schopné započuť na rozličných frekvenciách. (Platí to isté, čo pri VRA – čím je dieťa mladšie, tým väčšia je pravdepodobnosť, že



© Detská ORL klinika LF UK a DFNSP Bratislava

je výsledok vyšetrenia trochu skreslený a dieťa v realite počuje o niečo tichšie zvuky ako tie, na ktoré zareagovalo.)

b) Vyšetrenie kostného vedenia

je podobné vyšetreniu vzdušného vedenia v tom, že taktiež zisťuje, aký najtichší podnet dieťa zachytí na rôznych frekvenciách. V tomto prípade sa však tón neprenáša do ucha vzduchom, ale kosťou.

U starších detí sa môže kostné vedenie vyšetriť vtedy, ak znesú na hlave slúchadlá a vibrátor (na obrázku je to prístroj pod červenu sponku) a zároveň sú nám schopné ukázať, kedy tón započuli.

Počas vyšetrenia sa priloží malý vibrátor na kosť za uchom dieťaťa. Tóny rôznych frekvencií aj intenzít, ktoré prístroj vypustí, obchádzajú vonkajšie a stredné ucho a smerujú priamo do vnútorného ucha (slimáka) dieťaťa. Dieťa nám ukazuje, ktoré tóny počulo. Krivka počutia sa zaznamená a urobí sa audiogram.

Dievčatko na obrázku má vyšetované kostné vedenie na ľavom uchu. Na jeho hlavicike vidíte okrem vibrátora veľké slúchadlá. Pravé slúchadlo (to, ktoré nevidíme, je umiestnené priamo na ušnici), ľavé je mimo ušnice. Do pravého slúchadla je mu púšťaný šum, aby sa vyšetrujúci uistil, že pri silných tónoch bude dieťa vnímať iba ľavým uchom a nebude „švindlovať“ pravým (možno lepším uchom), kam sa vibrácie kosťou môžu preniesť. Keď sa bude dieťaťu vyšetovať kostné vedenie na pravom uchu, bude sa mu slúchadlom „ošumovať“ zase ľavé ucho.

Kostné vyšetrenie pomáha určiť, v ktorej časti ucha je porucha (či ide o prevodovú, perцепčnú alebo zmiešanú poruchu sluchu) a zároveň, aká veľká strata sluchu je na jednotlivých frekvenciách. Ak má dieťa na audiograme zmenenú krivku kostného vedenia, diagnostikuje sa u neho perцепčná porucha sluchu. Ak má dieťa na audiograme normálnu krivku kostného vedenia, ale posunutú krivku vzdušného vedenia, diagnostikuje sa u neho prevodová porucha sluchu.

Poznámka: Kostné vedenie je možné vyšetriť aj u bábätiiek, u ktorých je potrebné určiť, akú veľkú prevodovú, perцепčnú alebo zmiešanú poruchu sluchu majú. Takéto vyšetrenie sa však nerobí vo vyššie uvedenej audiometrickej kabíne. Umožňujú ho niektoré ASSR alebo BERA prístroje. Kostné vyšetrenie sa u bábätiiek štandardne nerobí, pretože je možné u nich namať vzdušné vedenie. Ak však máme bábätká, ktoré majú veľmi úzky alebo uzavretý vonkajší



© Detská ORL klinika LF UK a DFNsP Bratislava

zvukovod, pre ktorý nie je možné zistiť veľkosť straty sluchu vzdušnou cestou, vyšetrenie kostného vedenia je zmysluplnou voľbou. Na základe tohto vyšetrenia môže lekár následne zvážiť, ako nastaviť dieťaťu kostný vibrátor (pozri kapitolu Implantovateľné systémy pre kostné vedenie), ktorý mu pomôže lepšie počuť.

5. Rečová (slovná) audiometria u detí a hodnotenie sluchových schopností u malých detí

môže mať niekoľko úrovní a verzií. Je to výborný doplnok tónovej audiometrie, pretože sleduje, ako dieťa vníma jednotlivé vety, slová alebo jednotlivé hlásky. Na základe rečovej audiometrie a testov sluchových schopností sa preto môžu precíznejšie doladiť načúvacie prístroje a kochleárny implantát u detí.

Ak sa sleduje porozumenie dieťaťa tak, že si dieťa vyberá z predmetov alebo kartičiek, ktoré sú pred ním, hovoríme o *zatvorených testoch*. Ak sa vyšetrenie robí bez pomoci obrázkov alebo hračiek, ide o *otvorené testy*.



Počas vyšetrenia sa môže zisťovať:

- aké najtichšie slová dieťa rozumie tak, že ich rozpozná (vyberie správnu hračku v sete hračiek alebo ukáže vyslovené slovo v sete obrázkov) – tzv. percepčný test,
- aké najtichšie slová dieťa zopakuje správne (v sete sú jedno-, dvoj- aj trojslabičné slová),
- či vie dieťa zopakovať jednoduché alebo zložitejšie vety,
- či vie dieťa odpovedať na bežné otázky,
- či dieťa porozumie inštrukciám natoľko, že úlohy správne urobí,
- či dieťa rozoznáva jednotlivé, izolované hlásky abecedy.

Testy na hodnotenie sluchových schopností u malých detí robí väčšinou surdopéd alebo logopéd. Keďže slová v tomto prípade vyslovuje reálna osoba v miestnosti, musí sa dohliadnuť na to, aby dieťa nevidelo na ústa hovoriaceho a nemohlo tak pri vyšetrení odzerať. U mladších detí sa nevyžaduje opakovanie slov, stačí, ak ukážu na správny obrázok. S testami sluchových schopností sa môže začať už v ranom veku.

Rečovú audiometriu robí foniater alebo audiologická sestra. Porozumenie reči sa zvyčajne vyšetruje tak, že sa deťom púšťajú do slúchadiel v audiometrickej kabínke špeciálne vybrané slová nahrané na CD. V slovách sa podľa veku dieťaťa a druhu testu nachádzajú podstatné mená, prídavné mená, príslovky aj slovesá. Rečovú audiometriu začínajú zvládať deti okolo 3 rokov.

Obmedzenia rečovej audiometrie a testov hodnotenia sluchových schopností

-  Ak má dieťa vyberať počuté slovo z obrázkov, ktoré vidí pred sebou, musí vedieť zacieliť svoju pozornosť na dané obrázky a preskakovať očami z jedného obrázka na druhý.
-  Vyšetrovať sa musí v jazyku, ktorý je pre dieťa najviac známy (dieťa z prostredia, kde sa doma hovorí napríklad maďarsky alebo rómsky, nebude vedieť správne vybrať prislúchajúci obrázok pri použití slovenských slov).

- 🔗 Vyšetrenie si vyžaduje nácvik v ambulancii alebo domácom prostredí. Odborník sa musí vopred uistiť, že dieťa všetky názvy obrázkov pozná v takom znení, ako sú mu predkladané (dieťa napríklad pozná slovo „medveď“, nielen slovo „maco“). Rodičia preto zvyčajne dostanú domov zoznam slov aj s obrázkami, ktoré sa s dieťaťom pred prvým vyšetrením naučia.
- 🔗 Aktivity sa musia obmieňať, aby dieťa ostalo motivované a udržala sa jeho pozornosť.

E. Vyšetrenie sluchu a reči počas preventívnych prehliadok u pediatra

Ako sme už uviedli, všetky deti, ktoré sa v súčasnosti rodia na Slovensku, by mali mať kontrolovaný sluch ešte v pôrodnici. Vďaka **novorodeneckému skríningu** sa tak výrazne znížil počet detí, ktorých porucha sluchu ostane po narodení nepovšimnutá. Sú však aj prípady, keď dieťa prejde novorodeneckým skríninom sluchu so záverom, že počuje dobre, a napriek tomu sa u neho o pár mesiacov (rokov) objaví porucha sluchu. Dôvodom je hneď niekoľko – dedičná progresívna (zhoršujúca sa) porucha sluchu, vážne ochorenia spôsobujúce aj poruchu sluchu, požitie ototoxických (sluch poškodzujúcich) liekov, opakované zápaly stredného ucha, úraz hlavy atď. Povinnosťou pediatrov je práve pre tieto prípady priebežne kontrolovať stav sluchu a vývin reči u detí. Keďže je toto vyšetrenie založené na subjektívnom vyhodnotení pediatra, uvádzame ho v kapitole o subjektívnych vyšetreniach sluchu.

Počas vyšetrenia stojí jedna osoba za dieťaťom a skúša vydávať pomocou rôznych zvukových hračiek a predmetov bežne dostupných v ambulancii rôzne zvuky (vysoké, hlboké, tiché, hlasné). Druhá osoba stojí spredu a sleduje reakcie dieťaťa na dané zvuky. Najčastejšou reakciou detí je, že sa otočia za zvukom, ktorý počujú. Táto schopnosť **sa začína** objavovať už u 3-mesačných detí.

U starších detí realizuje pediater vyšetrenie sluchu nielen zvukmi, ale aj šepotom a hlasitou rečou. Pediater zároveň sleduje, či sa reč vyvíja v medziach normy, či vývin reči nezaostáva u dieťaťa.

Obmedzenia orientačného skríningu sluchu u pediatra

- 🔗 Dieťa zareaguje na vibráciu, ktorú hračka vydáva, prípadne na prúd zvuku, ktorý vzniká, keď za jeho hlavičkou hovorí alebo zatlieska lekár.
- 🔗 Dieťa si periférne všimne pohyb človeka, ktorý zvuk robí, prípadne si všimne reakcie rodiča, ktorý stojí oproti dieťaťu a úporne sleduje, či dieťa zareaguje. Reakciou rodiča môže napríklad byť, že sa rodič díva na lekára a pri zvuku sa vždy mihom oka pozrie na dieťa.
- 🔗 Pediater nevie hračkami, ktoré má v ambulancii, orientačne vyšetriť celé spektrum zvukov (nie je schopný určiť stupeň straty sluchu na jednotlivých frekvenciách, keďže nevie, aké hlasité sú jeho hračky a zároveň nemá hračky pre všetky dôležité frekvencie).

Dieťa preto napríklad môže zareagovať na stredne silný zvuk hračky, no napriek tomu môže mať ľahkú alebo strednú stratu sluchu.

- ❓ Dieťa môže byť zabrané do hry alebo vystrašené z pobytu u lekára, a preto nedá najavo primeranú reakciu na zvuk.
- ❓ Deti s oneskoreným psychomotorickým vývinom majú často oneskorené reakcie na zvuk. Pediater môže mylne pripísať oneskorenie sluchových reakcií mentálnej úrovni dieťaťa a nie samotnej poruche sluchu.

Predchádzajúce obmedzenia sme uviedli, pretože sme v poradni zaznamenali niekoľko prípadov, keď pediater orientačne vyšetril sluch a vyhodnotil ho tak, že dieťa nemá poruchu sluchu, napriek tomu, že dieťa malo poruchu sluchu. Aj pediater je len človek, ktorý sa môže pomýliť, a orientačné vyšetrenie sluchu nikdy nemôže nahradiť diagnostické vyšetrenie sluchu.

- ! Ak máte vy alebo pediater vášho dieťaťa podozrenie na poruchu sluchu, a to napriek tomu, že kedysi vaše dieťa vyhovelo kritériám novorodeneckého skríningu sluchu, malo by byť vaše dieťa čo najskôr odoslané k odborníkovi, ktorý sa venuje poruche sluchu (ORL lekár, foniatier). Ten vyhodnotí situáciu a následne odošle dieťa na *diagnostické vyšetrenie sluchu*, aby získal presnejšiu predstavu o stupni a druhu poruchy sluchu.

Časté otázky k rôznym vyšetreniam sluchu

Aký je postup, keď dieťa nevyhovie kritériám skríningu sluchu?

Ak vaše dieťa v pôrodnici nevyhovelo kritériám skríningu sluchu (najčastejšie má nevybavné otoakustické emisie – OAE), zvyčajne sa to isté vyšetrenie zopakuje ešte raz, podľa možnosti najneskôr do jedného mesiaca. Pred druhým OAE skríningom by sa mal ORL lekár pozrieť vášmu dieťaťku do ucha (otoskopické vyšetrenie), či sa v ňom nenachádza maz alebo akákoľvek iná prekážka, aby sa uistil, že OAE skríning nebude skreslený.

Ak je vaše bábätko alebo dieťa staršie, pred druhým OAE sa zvykne urobiť ešte aj tympanometria, ktorá pomôže vylúčiť, že sa za bubienkom dieťaťa nenachádza napríklad tekutina.

- ! Ak sa ukáže, že vo vonkajšom uchu nie je prekážka a ani v strednom uchu nie je zápal, a napriek tomu vaše dieťaťko ani na **kontrolnom vyšetrení sluchu** nevyhovie kritériám OAE, je **nevyhnutné, aby bolo ihneď odoslané na komplexné diagnostické vyšetrenie sluchu** do Centra pre vyšetrenia porúch sluchu dieťaťa. V prípade, že sa potvrdí porucha sluchu, diagnostické vyšetrenie ukáže odhadovaný prah sluchu (akú veľkú stratu sluchu má dieťa na jednotlivých frekvenciách) a lekár môže začať zvažovať načúvacie prístroje. Ideálne je, ak sa podarí ukončiť komplexnú diagnostiku sluchu v období okolo 3. mesiaca veku dieťaťa a načúvacie prístroje sa mu nastavia do 6. mesiaca veku.

Prečo máme zobrať dieťa na diagnostické vyšetrenie sluchu, keď máme pocit, že sa otáča na niektoré zvuky, ktoré robíme?

Pretože v prípade, že dieťa nevyhovelo kritériám skríningu sluchu, je úplne reálne, že poruchu sluchu môže mať a to aj napriek tomu, že zareaguje na tlesknutie, zvonenie za hlavou dieťaťa, dupotanie, búchanie vrchnákmi od hrncov alebo silné zakričanie rodiča. To, že sa dieťa na tieto zvuky otočí, môže znamenať, že silné zvuky síce počuje, ale všetkým hláskam reči dobre nerozumie.

Domáce pozorovania rodičov môžu byť občas skreslené aj faktom, že deti s poruchou sluchu často veľmi pozorne sledujú svoje okolie, pretože si nedostatok informácií zo sluchu nahrádzajú zrakom. Často preto zrakom zachytia aj malé zmeny v okolí.

Prečo ísť čo najskôr na komplexné vyšetrenie sluchu, keď sa oneskoruje vývin reči u nášho staršieho dieťaťa?

Ako sme už v predchádzajúcich kapitolách uviedli, dieťa môže mať ľahkú až strednú stratu sluchu, pri ktorej môže pomerne dobre počuť hlboké a silné samohlásky, ale vysoké a tiché spoluhlásky (napríklad sykavky alebo t, f) mu už môžu výraznejšie unikať. Pri slove „kaša“ teda započuje takéto dieťa napríklad (-a-a). Otočí sa na rodiča, keďže **niečo** počuje, ale nevie, o aké slovo ide, pretože „-a-a“ môže byť Saša, tata, čaša, žaba, ťava, čaká... Takéto dieťa bude musieť počas dňa neustále hádať a domýšľať si, čo mu bolo povedané, namiesto toho, aby nasávalo maximum z jazyka, ktorý okolo seba počuje. Je to preto, lebo sú samohlásky v slovenčine hlasité, ale pre porozumenie nenesú skoro žiadnu informáciu (20%). Spoluhlásky sú naopak tichšie, ale nesú až 80 % rečovej informácie. Dieťa, ktoré nepočuje dobre spoluhlásky a vedelo by svoje počutie opísať, by povedalo – „počujem, ale nerozumiem“. To je dôvod, prečo dieťa musí počuť všetky hlásky reči. Okrem toho malé dieťa si nemôže domýšľať hlásky v slovách, ktoré sa ešte nenaučilo. Ako teda vidíte, aby sa vyvíjala reč vášho dieťaťa bezproblémovo, **nestačí, aby „niečo“ počulo. Potrebuje počuť skoro všetko. Reálne sa teda môže stať, že sa za oneskoreným vývinom reči u vášho dieťaťa skrýva doteraz nezistená porucha sluchu.**

Keď už má dieťa načúvacie prístroje, mal by sa sluch môjho dieťaťa vyšetovať s načúvacími prístrojmi alebo bez nich?

Na začiatku, keď sa prístroje začínajú nastavovať, zvykne foniater odporučiť vyšetrenie sluchu dieťaťa **bez prístrojov aj s nimi**. Vyšetrenie bez načúvacích prístrojov väčšinou poskytne základné informácie o veľkosti straty sluchu (doplnok k BERA alebo ASSR) a vyšetrenie s načúvacími prístrojmi zase ukáže, či sú načúvacie prístroje nastavené správne, či z nich má dieťa úžitok.

Ako často sa má kontrolovať sluch môjho dieťaťa?

Po pridelení prístrojov sa načúvacie prístroje nastavujú u maličkých približne raz za 2 – 3 týždne. Po tom, čo sa načúvacie prístroje **na opakovaných kontrolách** doladia, by malo stačiť, ak sa vyšetrenie sluchu zopakuje každých 3 až 6 mesiacov, aby sa overilo, či sa sluch dieťaťa nezhoršuje.

Kedy mám ísť s dieťaťom na odborné vyšetrenie sluchu?

Požiadajte vášho pediatra, aby vás poslal k ORL lekárovi hneď, ako začnete mať pocit, že vaše dieťa nepočuje dobre zvuky v jeho okolí, málo rozpráva alebo má časté infekcie stredného ucha. Vyšetrenie sluchu by sa okrem všetkých novorodencov malo robiť u detí:

- ktoré prekonali zápal mozgových blán alebo inú infekčnú chorobu, ktorá môže spôsobiť percepčnú poruchu sluchu,
- u ktorých je riziko genetického syndrómu, ktorý je spojený s poruchou sluchu (napr. Usherov, Alportov...),
- ktoré boli liečené sluch poškodzujúcimi liekmi (aminoglykozidové antibiotiká, diuretiká, chemoterapeutiká),
- ktoré majú opakované zápaly stredného ucha a problémy s Eustachovou trubicou,
- ktoré zažili extrémne silné zvuky (zvuk),
- ktoré mali úraz hlavy so zlomeninou spánkovej kosti zasahujúcou aj oblasť vnútorného ucha.

Viac informácií o tom, aké príznaky poruchy sluchu si môžete všimnúť, nájdete v kapitole Porucha sluchu a podkapitole Príznaky poruchy sluchu.

Dokáže BERA alebo ASSR vyšetrenie zistiť, či môjmu dieťaťu pomôžu načúvacie prístroje porozumieť reči?

Tieto vyšetrenia nám vedia napovedať, akú veľkú stratu sluchu má **pravdepodobne** dieťa. To, či dieťa bude mať úžitok z načúvacích prístrojov, ovplyvňuje niekoľko faktorov – veľkosť straty sluchu na jednotlivých frekvenciách (či sú postihnuté iba hĺbky, všetky frekvencie rovnako alebo je napríklad výrazne poškodená dôležitá vysokofrekvenčná oblasť), mentálna úroveň dieťaťa, vek, kedy začalo nosiť načúvacie prístroje, celodenné nosenie načúvacích prístrojov, pravidelné cvičenie sluchu, špeciálno-pedagogická a logopedická starostlivosť. Pamätajte však, že aj u detí, u ktorých by sa mnohé tieto faktory zhodovali, existujú veľké individuálne rozdiely. Akákoľvek prognóza sa teda dá urobiť len na základe štatistiky, nie so 100% istotou. Vo všeobecnosti však platí, že deti so stredne ťažkou až ťažkou poruchou sluchu majú veľký úžitok z načúvacích prístrojov a dobré porozumenie reči, ak ich začnú pravidelne nosiť už okolo 6. mesiaca veku! Čím je ťažšia strata sluchu na stredných a vysokých frekvenciách a čím neskôr dieťa začalo prístroje nosiť, tým je prognóza náročnejšia.

Ako ovplyvní nádcha, veľká nosohltanová mandľa alebo infekcia stredného ucha vyšetrenie sluchu?

Všetky tri môžu spôsobiť dočasnú prevodovú poruchu sluchu, pre ktorú môže aj počujúce dieťa horšie počuť.

V prípade, že sa vašmu bábätku s percepčnou poruchou sluchu bude vyšetrovať sluch vtedy, keď má nádchu alebo podtlak v strednom ušku, musíte počítať s tým, že výsledky vyšetrení sluchu môžu byť skreslené – horšie, ako v realite sú.

Ak vaše nedoslýchavé dieťa dlhodobo horšie počuje pre chronické zápaly stredného ucha, upozornite na to vášho foniatra. Môže sa stať, že si jeho stav bude vyžadovať úpravu nastavenia načúvacích prístrojov tak, aby bolo dieťa aj v takomto prípade schopné vnímať reč.

Čo sa mám spýtať ORL lekára alebo foniatra?

Popremýšľajte o otázkach predtým, ako pôjdete k ORL lekárovi, foniatrovi. Napíšte si ich na papier, aby ste ich v časovom strese nezabudli. Rodičia sú väčšinou zvedaví na to:

- ? aké vyšetrenia sa u ich dieťaťa v daný deň budú robiť a čo sa bude počas týchto vyšetrení diať; či sú výsledky z vyšetrení spoľahlivé; či dieťa musí pri vyšetrení spať, alebo môže byť hore; či sa tieto vyšetrenia musia znova opakovať...
- ? aký druh poruchy sluchu (prevodová, percepčná, zmiešaná) a stupeň straty sluchu má ich dieťa,
- ? aké dôsledky na vývin dieťaťa môže mať daná porucha sluchu,
- ? čo je schopné dieťa počuť, kým dostane načúvacie prístroje,
- ? čo znamenajú záznamy na audiograme, či si môžu audiogram zobrať so sebou domov,
- ? čo znamenajú výsledky z genetiky pre rodičov, dieťa s poruchou sluchu, terajších alebo budúcich súrodencov dieťaťa,
- ? či musia s dieťaťom absolvovať ďalšie vyšetrenia (CT, MRI, oftalmológ, neurológ, nefrológ, endokrinológ, kardiológ...) a ak áno, prečo je dôležité, aby sa tieto vyšetrenia dieťaťu urobili,
- ? ako často bude nutné s dieťaťom chodiť na nastavovanie načúvacích prístrojov, kým sa jeho načúvacie prístroje približne nastaví,
- ? či dieťaťu načúvacie prístroje budú stačiť alebo pravdepodobne bude v budúcnosti nutné zväziť kochleárny implantát.

Ak niečomu nerozumiete alebo nepoznáte odborné termíny, ktoré ste započuli, nebojte sa požiadať lekára, aby vám ich vysvetlil. Uistite sa, že máte dohovorený a zaznamenaný termín na ďalšie vyšetrenie sluchu alebo termín na ďalšie nastavovanie načúvacích prístrojov predtým, ako odídete z ambulancie.

Vďaka pokroku vo vyšetreniach sluchu a čoraz lepšiemu prepojeniu diagnostiky a kompenzácie (pridelenie načúvacích prístrojov, kochleárneho implantátu alebo kostných vibrátorov) majú dnes šancu byť dodiagnostikované už niekoľkomesačné bábätká, ktoré následne dostanú vhodné prístroje. Na rozdiel od rodičov pred vami máte teda veľkú výhodu v tom, že nemusíte čakať do dvoch, troch rokov, kým sa na poruchu príde, tak ako to bolo kedysi. Veríme, že porozumenie vyšetreniam sluchu vás zase trochu bližšie posunulo aj k porozumeniu poruchy sluchu u vášho dieťaťa. Vašou veľkou devízou je, že od raného veku viete, že s vašim dieťaťom musíte komunikovať s prihliadnutím na to, že horšie počuje. Veríme, že po tom, čo nájdete vhodnú komunikačnú metódu so svojím bábätkom, sa toto náročné obdobie vo vašom živote začne meniť k lepšiemu.



4.

NAČŮVACIE PRÍSTROJE

Silvia Hovorková

NAČŮVACIE PRÍSTROJE

Načúvacie prístroje sú zariadenia, ktoré zosilňujú zvuky reči a prostredia, čím uľahčujú počúvanie ľuďom, ktorí majú poruchu sluchu. V súčasnosti sú veľmi diskutovanou témou. Je to dané tým, že v praxi vidíme, že nielen u detí s ťažkou poruchou sluchu, ale aj u detí so stredne ťažkou poruchou sluchu závisí úspech dieťaťa v rečovej a sluchovej výchove od výberu vhodného načúvacieho prístroja a zároveň od jeho presného nastavenia.

V tejto kapitole sa vám pokúsime zjednodušene priblížiť teóriu ohľadne načúvacích prístrojov, pokúsime sa bližšie opísať, čo by ste mali vidieť počas nastavovania načúvacieho prístroja u foniatra a vyjadríme sa k jednotlivým mýtom o načúvacích prístrojoch. Podstatnou časťou tejto kapitoly budú zároveň praktické tipy, ako privykať dieťa na načúvacie prístroje, ako zabezpečiť, aby prístroje nepadali z ucha a ako sa správne starať o načúvacie prístroje.

Deti by mali začať nosiť načúvacie prístroje už v prvých mesiacoch života, **hneď** ako sa potvrdí porucha sluchu a stanoví sa prah sluchu. Každé dieťa je iné, a preto sa aj jeho vzťah k načúvacím prístrojom môže líšiť. Niektoré deti akceptujú načúvacie prístroje hneď od prvého dňa, u iných sa navykanie nezaobíde bez strhávania, kričania alebo hádzania sa o zem. Vo všeobecnosti platí, že čím skôr dieťa prístroje dostane, tým skôr ich začne vnímať ako svoju prirodzenú súčasť. Podľa našich skúseností si deti so správne vyhotovenými koncovkami a zároveň so správne nastavenými načúvacími prístrojmi k nim zvyčajne vytvoria dobrý vzťah. Mnohé deti s ťažkou stratou sluchu, ktoré cez prístroje lepšie počujú, si časom začnú uvedomovať priepastný rozdiel



medzi tým, keď majú prístroje zapnuté a vypnuté. Hneď po zobudení si ich začnú pýtať, pri spaní si ich nechcú dávať dole. Veľmi skoro (niektoré deti už pred druhým rokom veku) začnú hlásiť, že prístroj nefunguje (je vybitá batéria) tým, že si na uško ukazujú alebo podávajú prístroj rodičovi.

Záujem dieťaťa o načúvacie prístroje môže závisieť od niekoľkých faktorov – závažnosti straty sluchu, správneho nastavenia, vývinovej fázy, povahy dieťaťa a jeho schopnosti navykať si na neznáme veci. Väčšina detí si však na načúvacie prístroje bez problémov zvykne, čo

môže byť pre vás povzbudením. Poďme si teda trochu viac povedať o načúvacích prístrojoch, aby ste mohli čo najskôr s vaším dieťaťom úspešne začať spoločnú cestu do sveta zvukov.

Načúvacie prístroje podľa vzhľadu a umiestnenia

Tak ako sa technológie zlepšujú v počítačoch aj mobiloch, zlepšenie technológií umožňuje čoraz lepšiu kvalitu zvuku v čoraz menších prístrojoch. Zatiaľ čo pre dospelých sú dostupné načúvacie prístroje vo forme závesného prístroja alebo zvukovodového prístroja, deťom sa odporúčajú používať závesné prístroje.



Zvukovodový načúvací prístroj (obr. vľavo) – je celý uložený vo vonkajšom zvukovode. Vyrába sa individuálne, podľa odtlačku zvukovodu daného človeka. **Zvyčajne nie je vhodný pre deti mladšie ako 12 rokov.** Zmieňujeme sa o ňom preto, lebo je reálne, že ho počas toho, ako vaše dieťaťko bude vyrastať, uvidíte u dospelých ľudí s poruchou sluchu alebo vo firmách, kde sa predávajú načúvacie prístroje.

Keďže je snaha prístroje čo najviac zmenšovať, začali sa vyrábať zvukovodové prístroje (ITE, ITC, CIC), z ktorých sú niektoré v podstate neviditeľné. Vo zvukovode sú uložené tak hlboko, že majú silón s guľkou na konci, ktorý slúži na vyberanie a vkladanie prístroja do zvukovodu. Na obrázku vľavo vidíte väčšiu verziu zvukovodových prístrojov, tzv. ITC (v ušnici) prístroj, ktorý je pri pohľade na ucho trochu nápadnejší, pretože je viditeľný v ušnici. Ak si

skratky ITC, ITE, CIC dáte do internetového vyhľadávača, na jednotlivých obrázkoch uvidíte, ako sa prístroje postupne „strácajú“ vo zvukovode. Pri výbere zo zvukovodových načúvacích prístrojoch je nutné si uvedomiť, že viaceré verzie nie sú vhodné pre ťažké straty sluchu, pretože sa do takýchto maličkých prístrojov ťažko vtesnáva výkonná elektronika, ktorá by umožnila veľké zosilnenie.

Závesný načúvací prístroj (obr. vpravo) – sa nosí zavesený za ušnicou a predpísať sa môže už niekoľkomesačným bábätkám a to aj tým, ktoré majú veľmi ťažkú stratu sluchu. Závesný hák a hadička z umelej hmoty ho spája s ušnou koncovkou, ktorá je vložená vo vonkajšom zvukovode.

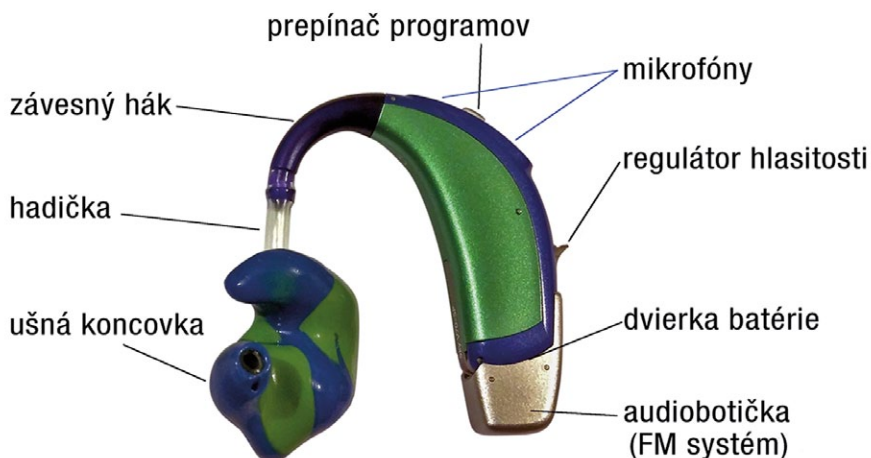
Pri deťoch sa používajú iba závesné načúvacie prístroje. Prečo je to tak?

- ✓ Ušná koncovka sa ľahko odpojí a vymení podľa toho, ako dieťa rastie. [Zvukovod malých detí je maličký a v prvých rokoch života rýchlo rastie. V prípade zvukovodového prístroja by sa musela meniť celá umelohmotná mušlička (obal, v ktorom je ukrytý načúvací prístroj), čo by bolo veľmi nákladné.]
- ✓ Ušné koncovky sa môžu vyrobiť z mäkkých materiálov, ktoré sú bezpečnejšie a pohodlnejšie pre malé ušká. (Zvukovodové načúvacie prístroje sú vyrobené z tvrdého plastu, čo môže spôsobiť poškodenie zvukovodu dieťaťa, ak sa načúvací prístroj počas živej hry drobcov poškodí.)
- ✓ Ušná koncovka sa ľahko čistí.
- ✓ Závesný prístroj je vhodný od ľahkej až po veľmi ťažkú stratu sluchu.

Časti závesného načúvacieho prístroja a príslušenstva

Keďže sa načúvacie prístroje stanú v blízkej budúcnosti vzácnym pomocníkom vašich detí na ceste do sveta zvukov, budete sa musieť o ne naučiť starať, aby vám vydržali čo najdlhšie.

Podme sa pozrieť na to, z čoho sa závesný načúvací prístroj a jeho príslušenstvo môže skladať.



Jednotlivé značky a modely načúvacích prístrojov sa môžu vzájomne líšiť. Na detských závesných modeloch zvyčajne nájdete *ušnú koncovku s hadičkou, závesný hák, mikrofón(y) a dvierka batérie (zdroj)*. Regulátor hlasitosti a prepínač programov je u detí vypnutý. Na vyššie zobrazenom obrázku je vo dvierkach audiobotičky ukrytý priestor na batériu. „Audiobotička“ nie je bežnou súčasťou načúvacích prístrojov. Viac sa o nej a jej rôznych modeloch dozviete v podkapitole FM systém.



Občas môžete vidieť u starších detí aj závesné načúvacie prístroje, ktoré majú reproduktor zabudovaný priamo v tvrdej ušnej koncovke – tzv. závesné RITE (RIC) prístroje. Vďaka tomu, že nie je reproduktor zabudovaný v samotnom tele načúvacieho prístroja (ako to bolo v predchádzajúcom prípade), prístroj, ktorý visí za uchom, môže byť o niečo menší. Ako vidíte na dvoch predchádzajúcich obrázkoch – obal prístroja je spojený tenkým drôtikom so špeciálnou koncovkou, ktorá je umiestnená priamo vo zvukovode dieťaťa.

1. Ušná koncovka (tvarovka)

je dôležitá časť závesného načúvacieho prístroja, ktorá musí dobre tesniť vo zvukovode a v ušnici a nesmie spôsobovať nepríjemný tlak či bolesť. **Koncovky sa preto musia pravidelne meniť počas toho, ako dieťa rastie.** Nárok na preplatenie od zdravotnej poisťovne máte pri deťoch do 6 rokov 2-krát za rok a pri deťoch od 7 do 18 rokov je to raz za rok (údaj k 2/2018). Ak vaše dieťa potrebuje koncovku častejšie ako 2-krát za rok, nečakajte a kúpte si ju z vlastných financií. **Netesniaca alebo mechanicky poškodená koncovka spôsobuje pískanie prístroja tzv. spätnú väzbu, čo výrazne ovplyvní, koľko zosilneného zvuku sa reálne dostane do ucha.** Čím je zosilnenie prístroja väčšie, resp. čím ťažšiu poruchu sluchu má dieťa, tým väčšia je šanca, že budú načúvacie prístroje písať pri netesniacej ušnej koncovke.

Ak sa pískanie objaví, keď vložíte koncovku s prístrojom do ucha dieťaťa, ale nepočujete žiadne pískanie prístroja počas toho, ako zakryjete prstom otvor koncovky, pravdepodobne dieťa z ušnej koncovky vyrástlo a potrebuje ju vymeniť. To, že dieťa z koncovky vyrástlo, zvyčajne vidíte aj na koncovke, pretože v ušnici nesedí tak dobre ako predtým a odstáva od nej. **Kedže zvukovod detského ucha rapídne rastie, výmena koncovky sa odporúča každé 2 až 3 mesiace v prvom roku života dieťaťa a dva až trikrát za rok u škôlkarov.**

Nastavenie načúvacieho prístroja sa musí nanovo overiť vždy po zmene koncovky, keďže sa zmenili akustické parametre v ušku. Je to preto, lebo nová koncovka nie je nikdy úplne rovnako veľká ako tá pôvodná a zaberá preto iné množstvo priestoru vo zvukovode. Odporúča sa preto, aby sa po výmene koncovky znova nastavila spätná väzba (viac sa o týchto postupoch dozviete v podkapitole Čo všetko sa môže diať na pravidelných kontrolách u foniatra).

Pred výrobou odtlačku sa foniater pozrie do zvukovodu, či tam dieťa nemá maz, prípadný maz vyčistí. Do zvukovodu dieťaťa vloží opatrne pinzetou malú vatičku, ktorá bude chrániť bubienok pred podtlakom, ktorý vznikne, keď sa bude stvrdnutý odtlačok vyberať z uška.

Foniater zoberie 2 špeciálne hmoty, ktoré navzájom premieša. Hmotu vloží do aplikátora (lavý obrázok) a opatrne ju natlačí do zvukovodu dieťaťa. Niekoľko minút ju



tam nechá stvrdnúť (pravý obrázok). Zo stvrdnutej hmoty vznikne odtlačok zvukovodu, na základe ktorého sa potom vytvaruje priesvitná alebo farebná ušná koncovka. (Pozor, podľa skúseností rodičov môžu byť niektoré farebné koncovky krehkejšie, a preto sa ľahšie zničia.) Po vybratí odtlačku zo zvukovodu si foniater odtlačok prezrie, či v ňom nie sú bublinky. Ak sú, musí sa urobiť nový odtlačok. Po skončení sa foniater znova pozrie do zvukovodu dieťaťa, či mu v ušku neostal zvyšok z vatičky alebo hmoty.

Nový odtlačok a koncovky sa robia u malých detí tak často, ako je to potrebné.



SKÚSENOŠŤ RODIČOV: Závisí od foniatra, či malému dieťaťu spríjemní robenie odtlačkov

Celkom rozumiem, že malému dieťaťu môže byť nepríjemné, keď musí vydržať čakať s uchom plným plastelíny. My máme skvelého foniatra, ktorý má obdivuhodne ľudský a trpezlivý prístup, snaží sa dieťaťko rozptýliť, potešiť hračkou, svetielkom a naposledy dokonca „rozprávku“, čo sme u predchádzajúceho foniatra nezažili.



RADA RODIČOV: Nečakajte zbytočne dlho na koncovky

Poučili sme sa, že to, ako rýchlo sa k vám nové koncovky dostanú, závisí od foniatra aj firmy, ktorá ich vyrába. U nášho bývalého foniatra sme čakali na koncovky tak dlho, že v čase, keď ich konečne náš malý syn dostal, už mu zase dobre nesedeli ☹. Poučili sme sa. Keď náš nový foniater urobil Jurkovi koncovky, odniesli sme si ich priamo do firmy, ktorá ich vyrába. Vo firme sme sa dohodli, že nám zavolajú, keď budú koncovky hotové a priamo si po ne prídeme. S koncovkami sme potom prišli za foniatom, aby nám nastavil spätnú väzbu. Spýtajte sa vášho foniatra, ako dlho to bude trvať u neho. Všetko sa dá zvládnuť rýchlo, len musíte nájsť správny spôsob.

Od dojčenského veku sa dajú urobiť tvrdé aj mäkké (silikónové) koncovky. V poradní máme v starostlivosti deti, ktoré mali mäkké koncovky už od 4. – 5. mesiacov. Spomíname to preto, lebo sú odborníci, ktorí rodičom tvrdia, že sa takýmto maličkým bábätkám mäkké koncovky štandardne nedajú urobiť, a preto musia mať tvrdé. Všetko závisí od priemeru zvukovodu pri jeho vchode v ušnici.

Medzi rodičmi aj odborníkmi prebieha v posledných rokoch veľká diskusia, aké koncovky sú pre malé batolátá a deti s ťažkou poruchou sluchu najlepšie. Pozrime sa teda na ich výhody aj nevýhody.

Mäkké koncovky sú poddajné, a preto bábätkám pri pohybe menej prekážajú. Majú tendenciu sa viac nalepiť na ušnicu a zvukovod, a preto pri veľkom zosilnení prístroja lepšie tesnia a prístroje menej pískajú. (Niektoré načúvacie prístroje majú automaticky predvolené, že sa pri ťažkých stratách sluchu majú u dieťaťa použiť mäkké koncovky.)

Mäkké koncovky sú však náchylné na mechanické poškodenie pri vyťahovaní z ucha alebo pri „zožutí“ dieťaťom. Horšie sa do uška vkladajú a pod opakovaným vplyvom tepla a UV žiarenia v sušičke môžu niektoré trochu meniť tvar. Je možné, že za niektoré špeciálne urobené mäkké koncovky budete u niektorých výrobcov musieť doplácať. Zistite si preto vopred, koľko stojí výroba koncovky v danej firme.

Na to, aby sa mäkká koncovka lepšie vkladala do uška, prípadne tesnila v ušku (kým sa neurobia nové koncovky), môžete okraj zvukovodu alebo samotnú koncovku jemne potrieť detským krémom alebo špeciálnym krémom z firmy, ktorá predáva načúvacie prístroje. Dajte však veľký pozor, aby ste krémom neupchali otvor ušnej koncovky. Krém zabezpečí dočasné utesnenie medzery medzi ušnou koncovkou a zvukovodom, čo môže v niektorých prípadoch dočasne pomôcť ovplyvniť spätnú väzbu. Použitie krému konzultujte s vaším foniatrom. (Ak nemáte krém poruke a nevíete nijakým spôsobom vložiť koncovku do uška, v krajnom prípade ju môžete jemne navlhčiť slinami, čím ju spravíte klzkejšou.)



Pozitívom **tvrdých koncoviek** je, že sú odolnejšie (lepšie vydržia neustále vyťahovanie z uška, bábätká sa totiž s akýmikoľvek koncovkami rady hrajú) a zároveň sa do uška pre ich pevný tvar lepšie vkladajú (čo ocenia predovšetkým rodičia pohyblivých detí). V prípade potreby sa do nich môže navítať ventilačný kanálik – venting (pozri koniec odseku o koncovkách).

Negatívom je, že bábätkám, ktoré sa často váľajú po zemi a pri váľaní si z rôznych smerov tlačia na ušká, tvrdé koncovky často zavádzajú. Netesnia tak dobre a pri ťažkých stratách sluchu a vyššom zosilnení môže načúvací prístroj písať. Riziko tvrdých koncoviek vidíme aj u starších detí, ktorým sa občas stáva, že im pri športe niečo narazí do ucha. Keďže je ušnica výrazne prekrvená, náraz tvrdej koncovky môže spôsobiť jej poranenie a krvácanie a nebezpečné môže byť aj to, ak koncovka praskne a rozbije sa vo zvukovode na menšie kúsky.



SKÚSENOSŤ RODIČOV: Citlivé ušká a mäkké koncovky

Náš Braňo má citlivé ušká a tvrdé koncovky mu opakovane spôsobovali poškrabanie zvukovodu a následnú infekciu. Osvedčili sa nám mäkké koncovky, s ktorými je to teraz výrazne lepšie.



RADA RODIČOV: Na koncovky dávame krémik

Dlhý čas sme sa trápili s mäkkými koncovkami, pretože sa Pavlík pri ich nasadzovaní a zatlačaní neustále vrtel. Dostali sme tip, aby sme na koncovku naniesli a rozotreli malilinké množstvo krému, pretože potom koncovka omnoho ľahšie vkláza do uška. Dajte však pozor, aby sa krém nedostal do dierky a neupchal ju. My používame čistú vazelinu z lekárne, ginko krém alebo detský kamilkový krém.

Ako sa starať o ušné koncovky

Pre správne fungovanie načúvacieho prístroja je nevyhnutné, aby v ušnej koncovke nebol maz. Preto je nutné uši dieťatka pravidelne čistiť u ORL lekára a zároveň pravidelne čistiť ušnú koncovku načúvacieho prístroja.

Iba čisté a dobre fungujúce ušné koncovky umožnia bezproblémové šírenie zvuku. Kontrolujte ich preto pravidelne. Môžete použiť nasledujúci spôsob:

1. Opatrne oddelíte ušnú koncovku s hadičkou od závesného háku načúvacieho prístroja.
2. Vypláchnite ušnú koncovku aj s hadičkou pod tečúcou vlažnou vodou. Ak je v nej maz alebo iná nečistota a máte originálnu kefku k načúvacím prístrojom (pozri obrázky), použijete ju. Výzor jednotlivých nástrojov sa môže líšiť v závislosti od firmy, ktorá vyrobila načúvacie prístroje. Ak ste spolu s prístrojmi nedostali nástroje na čistenie, informujte sa vo firme, ktorá vám vydala prístroje. (Mimochodom, ak ste na dovolenke a náhodou ste kefku zabudli doma, použijete špáradlo na zuby, kovovú sponku z vlasov alebo zatvárací špendlík, dajte však **veľký** pozor, aby ste koncovku neprepíchli alebo inak nepoškodili.)
3. Koncovku s hadičkou po vyčistení znova opláchnite pod tečúcou vlažnou vodou.
4. Osušte ju mäkkou handričkou a zvyšky vlhkosti opakovane vyfukujte z koncovky aj hadičky špeciálnym balónikom až do momentu, kým si nie ste istí, že je hadička úplne suchá. Pokiaľ má vaše dieťa v ušnej koncovke venting (píšeme o ňom nižšie v kapitole), postupujte pri jeho čistení rovnakým spôsobom. Ak balónik nemáte pri sebe a vlhkosť sa v hadičke dieťatka objaví napríklad pri športe alebo na výlete, môžete núdzovo prefúknuť koncovku s hadičkou aj ústami. Toto riešenie však nie je ideálne,



keďže je náš dych prirodzene vlhký a okrem toho sa môže stať, že do koncovky zanesiete baktérie z úst, ktoré sa môžu rozmnožiť vo zvukovode.

5. Ak je večer, koncovky s hadičkou môžete oddelené od načúvacích prístrojov vložiť do špeciálnej nádoby s odvlhčovacou tabletou alebo do elektrickej UV sušičky.
6. Ráno pripojte ušnú koncovku s hadičkou späť na načúvací prístroj (**dbajte na to, aby ste nezamenili pravý a ľavý načúvací prístroj**).

Raz za týždeň vložte ušnú koncovku aj s hadičkou do pohára s detskou mydlovou vodou alebo do vody s rozpustenou špeciálnou čistiacou tabletou. Nechajte účinkovať niekoľko minút, aby sa uvoľnili nečistoty z koncovky. Prstami očistite nečistoty. Následne koncovku dobre prepláchnite vodou a usušte.

Pravidelným čistením koncoviek zabezpečíte, aby sa baktérie, ktoré sa môžu usadzovať na koncovke, čo najviac odstránili.



RADA RODIČOV: Prístroj utieram micelárnou vodou

Načúvací prístroj aj koncovku každý deň utriem micelárnou vodou a usuším v UV sušičke. Dvakrát do týždňa koncovku ponorím do vody s jarou, následne ju umyjem, osuším, prebytočnú vodu prefúknem balónikom a nechám prirodzene vyschnúť na vzduchu do rána. Micelárnou vodou čistím aj ušnicu Riška. Má lepšie vlastnosti ako chlórovaná voda, pH podobné pokožke a lepšie vyčistí nečistoty bez toho, aby som pokožku drhla. Riško možno aj vďaka tomu nikdy nemal vyrážky, potničky ani iné kožné problémy. Viac sa oplatí kúpiť veľkú fľašku micelárnej vody priamo určenej deťom ako malé fľaštičky určené na čistenie pleti mamičiek.



RADA RODIČOV: Koncovky u nás čistíme alkoholom a UV sušičkou

Koncovky z času na čas utierame na povrchu alkoholovými tampónmi, ktoré sa používajú napríklad pri pichaní injekcie na dezinfekciu. UV čističku používame menej, pretože sme mali pocit, že jej časté používanie spôsobovalo miernu deformáciu mäkkých koncoviek a ich rýchlejšie opotrebenie a nutnosť výroby nových.

Venting v ušných koncovkách

V koncovkách starších detí, ale hlavne v koncovkách u dospelých, môže byť občas o jeden kanálik viac, ktorý sa nazýva „venting“. (Na vrchnom obrázku môžete vidieť v modrom ohraničení koncovky hneď vedľa seba 2 malé dierky, na spodnom obrázku 2 kanáliky, ktoré vedú od týchto dierok.)

Venting nie je vhodný pri všetkých typoch poruchy sluchu. O vhodnosti ventingu rozhoduje foniater.

Do koncovky sa vyvrtá preto, aby

- a) mohli nepríjemné, hlboké zvuky uniknúť z ucha von a človek nemal pocit, akoby sedel vo vnútri suda (tzv. oklúzia). Hlboké tóny totiž môžu po zosilnení načúvacím prístrojom vytvárať vo zvukovode neprirodzené veľkú rezonanciu (vibráciu). (Zvuk, ktorý vzniká pri oklúzii, si môžete predstaviť tak, že si silnejšie zapcháte uši prstami a začnete hovoriť. Váš hlas sa vám bude zdať neprirodzené hlboký a hlasný. Počas toho, ako si prsty budete pomaly vyťahovať z uší, si uvedomíte, že je váš hlas čoraz vyšší, až do momentu, keď vám bude pripadať znova prirodzený.)
- b) sa uchu uľavilo od veľkého tlaku vo zvukovode (dospelí to opisujú ako pocit upchatého ucha),
- c) k bubienku mohli smerovať zvuky, ktoré zosilnil načúvací prístroj a zároveň prirodzené zvuky z prostredia, ktoré sa do zvukovodu dostanú práve cez venting. Vďaka tomu sa bude počúvanie človeka s poruchou sluchu podobat ešte viac na to, čo počujeme my so zdravými ušami,
- d) sa zvukovod odvetrával od vlhkosti.



Venting sa používa predovšetkým u dospelých ľudí s menšími stratami sluchu, pri ktorých neprekáža, ak cez venting uniknú niektoré zosilnené zvuky von alebo pri tých stratách sluchu, kde je výrazne zhoršené počutie na vysokých frekvenciách (na hlbších a stredných je počutie lepšie). U ľudí s takouto poruchou sluchu sa používa čo najväčší venting. Naopak, pri ťažkých stratách sa venting používa málo alebo vôbec, aby zvuk, ktorý uniká cez venting, nerozpískal načúvací prístroj a neznižil tak jeho výkon.

U maličkých detí sa venting zvyčajne nepoužíva, rozhodnutie však vždy závisí od lekára a na jeho zvážení za a proti ventingu.

Je možné, že vo firmách, kde sa predávajú načúvacie prístroje, uvidíte koncovky, ktoré vyzerajú, akoby boli vo vnútri „vyhryznuté“ (pozri obrázok). Sú to odľahčené koncovky z tvrdého materiálu, ktoré na rozdiel od bežných koncoviek nevyplňajú celú oblasť okolo vstupu do zvukovodu. U detí v ranom veku sa zvyčajne nepoužívajú, pretože hlavne u detí s ťažkou stratou sluchu je dôležité, aby koncovka dobre tesnila a zamedzilo sa akémukoľvek úniku zvuku. Je možné, že ich pri určitej poruche sluchu foniater odporučí dieťaťu.



2. Plastová hadička (trubička)

spája koncovku s hákom načúvacieho prístroja. Plastová hadička nie je vždy do koncovky vlepená, často býva iba nasunutá. Niektorí výrobcovia používajú špeciálny fixačný prúžok, aby sa hadička z koncovky tak často deťom nevyťahovala. Spôsob výroby koncoviek a pripojenia hadičiek k nim sa mení od výrobcu k výrobcovi. Informujte sa v rôznych firmách s načúvacími prístrojmi, aké koncovky vyrábajú.

Hadička by mala byť číra, mäkká a ohybná. Na závesnom háku a na koncovke musí dobre držať. Ak ožltne, stvrdne alebo sa zúži jej vnútorný priemer (čo sa môže udiť následkom potu, mazu alebo používaním čistiacich prostriedkov), mali by ste ju čo najskôr vymeniť, pretože sa tým môže výrazne zmeniť kvalita zvuku, ktorý z prístroja vychádza. Takáto hadička obmedzene prenáša zvuky predovšetkým na vysokých a stredných frekvenciách, ktoré sú pre porozumenie reči veľmi dôležité.

Ak sa v úzkej a stvrdnutej hadičke objaví malá kvapka potu či vody, otvor môže úplne uzavrieť (na obrázku vidíte kvapôčky vlhkosti vyzrážané v bežnej hadičke). Vlhkosť preto pravidelne z koncovky vyfukujte (pozri podkapitolu Starostlivosť o načúvacie prístroje) a hadičky meňte. Rodičia, ktorí používajú sušičku s UV žiarením, majú pocit, že menia hadičky častejšie, pretože podľa ich skúseností tvrdnú hadičky pôsobením UV žiarenia rýchlejšie.

Hadička z mäkkej koncovky rýchlejšie vypadáva, ak si batola neustále vyťahuje načúvací prístroj z uší von tak, že zatiahne za hadičku. Zájďte za akustikom do firmy a poraďte sa, či si môžete zakúpiť špeciálne lepidlo a koncovku prilepiť doma aj sami, alebo potrebujete opakovane prísť na opravu do predajne.

Občas hadičky vypadávajú aj preto, lebo sa pri každodennom čistení prístrojov opotrebojú (vybehajú) a od háku potom odpadávajú. Aj stvrdnutá a zúžená hadička môže z koncovky ľahšie vypadávať. Vo všetkých týchto prípadoch je nutné hadičky vymeniť.

Hadičky sa menia u detí cca raz za 1 – 3 mesiace. Ak sa vaše dieťa veľa nepotí a na hadičkách nevidíte, že by stvrdli, stratili pružnosť alebo boli žltšie, môžete ich vymeniť aj za dlhší čas, minimálne raz za 6 mesiacov.

Niektorí rodičia sa sami naučili meniť hadičku od načúvacieho prístroja. Vo firme, kde sa predávajú načúvacie prístroje, si zakúpia **hadičky rovnakého priemeru** ako hadičky, ktoré už majú v koncovke. Doma si potom menia hadičky podľa toho, ako to potrebujú ich deti. Na YouTube nájdete viaceré videá, ako hadičku vymeniť. Pamätajte, že ak neodstrihnete správnu dĺžku hadičky, prístroje nemusia na ušku dobre sedieť. Ak si samotným procesom výmeny hadičky nie ste istí, poprosťte vášho foniatra alebo odborníka vo firme s načúvacími prístrojmi, či by ste jednu výmenu mohli urobiť pred ním, aby vás pri výmene mohol prípadne poopraviť.

V niektorých firmách s načúvacími prístrojmi alebo na internete sa dajú zakúpiť aj špeciálne „dry tubes“ (dry earmould tubes). Sú to hadičky, ktoré sú vo vnútri potiahnuté



špeciálnou vrstvou, ktorá pomáha predchádzať oroseniu hadičiek. Tieto hadičky sa osvedčili u detí, ktoré sa veľa potia počas bežného dňa alebo vtedy, keď športujú. Poradte sa s foniatrom, aký priemer hadičky zakúpiť.



3. Závesný hák

je malý, dutý, ohnutý plast, ktorý drží načúvací prístroj za ušnicou. Vyrábajú sa v rôznych veľkostiach. Pre bábätká sa vyrábajú menšie háčiky, ktoré lepšie držia za malým detským uškom.

4. Regulátor hlasitosti

je páčka, gombík alebo malé koliesko s číslami, ktoré umožňuje zvýšiť hlasitosť načúvacieho prístroja pri niektorých modeloch načúvacích prístrojov aj o 10 dB. Túto možnosť využívajú dospelí napríklad vtedy, keď sú v hlučnom prostredí, v ktorom zle rozumejú reči. Dočasné zvýšenie hlasitosti im uľahčí porozumenie a zvýši komfort počúvania.

Moderné digitálne načúvacie prístroje pre malé deti majú zvyčajne regulátor hlasitosti na prístroji deaktivovaný. Je to preto, aby si dieťa počas hrania nemohlo samo náhodne zmeniť nastavenie. Prístroje vášho dieťaťa sú presne softvérovo nastavené podľa stavu jeho sluchu, a preto ani nie je dôvod, aby ste vy ako rodičia museli niečo robiť s hlasitosťou prístroja.

Ak má staršie dieťa aktivovaný regulátor a dáva si pravidelne regulátor hlasitosti naplno, pravdepodobne potrebuje načúvací prístroj nanovo nastaviť a zosilniť.

5. Mikrofón

sníma zvuky z okolia. Prístroj môže mať 1 alebo viac mikrofónov. Vo všeobecnosti platí, že čím viac mikrofónov má prístroj, tým je lepší jeho smerový efekt a tým lepšie môže dieťa počúvať reč v šume. Bežne sa teraz predpisujú deťom prístroje s dvoma mikrofónmi. U maličkých detí sa využíva iba jeden – všesmerový mikrofón a v školskom veku sa môže vyskúšať aj smerový mikrofón, podľa toho, aké bude mať dieťa skúsenosti.

Mikrofóny bývajú na niektorých prístrojoch prekryté filtermi, ktoré ich chránia pred špinou a poškodením, a preto je nutné filtre z času na čas vymeniť. Starnutie a zašpinenie filtrov môže spôsobiť, že sa citlivosť mikrofónov „rozladí“ a dieťa následne nepočuje tak dobre, ako by mohlo. Odporúča sa, aby ste v prípade detí priniesli načúvacie prístroje na servisnú kontrolu aspoň 2-krát za rok.

Nastavenie mikrofónov ovplyvňuje, či prístroje snímajú zvuk všesmerovo alebo len z jedného smeru, pričom niektoré načúvacie prístroje majú nastavenie, ktoré im umožňuje meniť medzi smerovým, všesmerovým a smerovo adaptíbnym mikrofónom.

- **Smerový mikrofón** zachytáva zvuk predovšetkým *spredu* (menej zozadu a najmenej zo strany). Smerový mikrofón teda najlepšie zlepšuje počutie reči vtedy, keď je dieťa k rečníkovi otočené tvárou.
- **Všesmerový mikrofón** zbiera zvuk zo všetkých smerov (celého okolia) *rovnako*. Je to podobné ako pri fotoaparáte, ktorý má širokouhlý záber, ale vy si viete priblížiť aj konkrétny detail z tohto záberu.
- **Smerovo adaptabilný mikrofón** je ako lupeň tulipánu. Zachytáva reč z viacerých smerov a *následne ich upravuje* podľa vzdialenosti od daného subjektu. To znamená, že reč prichádzajúca z kratšej vzdialenosti je zosilňovaná výraznejšie ako reč prichádzajúca z väčšej vzdialenosti (reč v diaľke však nevymizne). Je to výhodné napr. vtedy, keď sa dieťa s vami rozpráva na ulici a zrazu naň kamarát z druhej strany ulice zavolá.
Výhoda smerovo adaptabilného mikrofónu oproti smerovému mikrofónu je, že smerovo adaptabilný mikrofón zosilňuje reč z viacerých smerov, nielen jedného určitého smeru, ako je to pri smerovom mikrofóne.



Výhody smerového mikrofónu:

- Umožňuje dieťaťu, aby lepšie počulo reč, ktorá prichádza spredu (od tváre), pretože cieľene zredukuje zvuky a šum na pozadí. (obr. vľavo)

Nevýhody smerového mikrofónu:

- Malé deti sa vo veľkej miere učia jazyku a reči tým, že „náhodné počávajú“ ako a čo iní ľudia okolo nich rozprávajú. Smerový mikrofón môže výrazne znížiť množstvo informácií z okolia dieťaťa, a to hlavne vtedy, keď sa dieťa neďáva na ľudí, ktorí hovoria.

- Smerový mikrofón môže zároveň obmedziť množstvo nerečových každodenných zvukov, ktoré sú dôležité pre rozvoj sluchových centier v mozgu. Pre maličké bábätko s poruchou sluchu sú tieto zvuky rovnako potrebné ako pre akékoľvek iné počujúce dieťaťko.
- Ďalším problémom môže byť bezpečnosť. Pri zapnutom smerovom mikrofóne nemusí dieťa počuť napríklad trúbenie auta na ulici. (obr. vpravo)

Ako teda vidíte, ak sa rozhodnete zakúpiť načúvacie prístroje so smerovým mikrofónom, je dôležité, aby sa dala táto funkcia podľa potreby vypnúť ručne alebo automaticky prepnúť softvérom načúvacieho prístroja. **Maličké deti štandardne nepoužívajú funkciu smerového mikrofónu.**

6. Prepínač programov

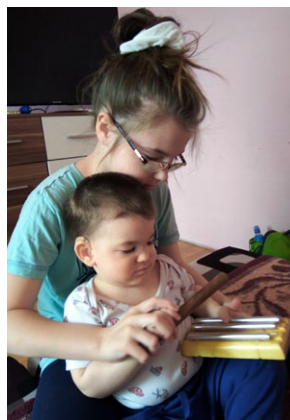
Prepínač programov umožňuje osobe s poruchou sluchu meniť programy v závislosti od toho, v akom prostredí a situácii sa nachádza. Množstvo rôznych programov a dostupných funkcií závisí od značky aj modelu načúvacieho prístroja. Niektoré programy môžu uľahčiť vnímanie reči v hluku, zlepšiť kvalitu počúvania hudby, ovplyvniť vnímanie reči počas telefonického rozhovoru alebo môžu pripojiť FM systém.

V prípade malých detí je dôležité, aby bol výber programu automaticky nastavovaný načúvacím prístrojom. Kontrolka je zvonku znefunkčnená, aby si dieťa nemohlo samotné náhodnou manipuláciou s načúvacím prístrojom prepnúť medzi programami. Deti si totiž na rozdiel od dospelých nevedia vybrať správny program samy a opakované prepínanie programov môže byť pre rodiča alebo učiteľa náročné a zaťažujúce.

7. Dvierka batérie (a batéria)

Dvierka batérie sú citlivým miestom načúvacieho prístroja. Nachádzajú sa zvyčajne na spodnej časti načúvacieho prístroja. Načúvací prístroj sa otvorením dvierok vypne, batéria sa preto cez deň nemusí z prístroja vyťahovať. Prístroj vo vypnutom stave odporúčame odložiť na miesto, kam malé dieťa určite nedosiahne.

Niektoré detské prístroje majú tzv. detskú poistku (detský zámok), ktorá chráni bábätká, aby nemohli náhodne otvoriť rukami alebo zubkami dvierka batérie a následne prehltnúť batériu. Okrem toho môžu mať vo dvierkach na batériu zabudovaný malý „jazýček“, ktorý bráni batérii, aby pri náhodnom otvorení dvierok prístroja vypadla. Rodičia často nevedia, ako batériu pohodlne vybrať, keď tam majú jazýček. Požiadajte foniatra alebo odborníka vo firme, aby vás vo výmene batérií



zacvičil, nie je to ťažké. Ak vám pri manipulácii jazýček vypadne alebo sa zlomí, požiadajte firmu, ktorá vám prístroje vydala, aby vám pripevnila nový.

! Ak vaše prístroje nemajú zabezpečenie dvierok batérií a dieťa prístroj strčí do úst, urýchlene mu ho z úst vyberte. NIKDY nedovoľte dieťaťu, aby cmúľalo načúvací prístroj. Prehltaná batéria môže vážne ohroziť zdravie vášho dieťaťa!

! Ak máte prístroj bez detskej poistky, nikdy nevymieňajte batériu pred malým dieťaťom. Deti majú často tendenciu opakovať to, čo vidia u rodičov. Ľahko sa však môže stať, že batéria neskončí späť v prístroji, ale v nose alebo v uchu dieťaťa.

Batérie

slúžia ako zdroj energie, vďaka ktorému načúvací prístroj dokáže zosilniť zvuky. Batérie pre načúvacie prístroje sa vyrábajú v niekoľkých veľkostiach, podľa modelu načúvacieho prístroja. Jednotlivé veľkosti sú označené prislúchajúcou farbou, aby sa vám ľahšie orientovalo pri ich kúpe.

Batéria sa vkladá do načúvacieho prístroja tak, aby znamienko + na batérii sedelo so znamienkom + na dvierkach, do ktorých batériu vkladáte. Ak batériu vložíte opačne, prístroj nebude fungovať. Niektoré načúvacie prístroje vám neumožnia uzavrieť kryt dvierok, ak ste do nich vložili batériu nesprávnym smerom.

Špeciálne jednorazové batérie vyrábané pre načúvacie prístroje sa nazývajú „zinok-vzduch“ alebo „zinok-air“ batérie. Špeciálne sú tým, že majú v sebe omnoho viac zinku ako bežné batérie, ktoré sa používajú napríklad do hodínok. Keďže načúvací prístroj potrebuje na správne fungovanie omnoho viac energie ako hodinky, je dôležité, aby ste používali správne batérie. Vo všeobecnosti platí, že čím viac zinku je v batérii, tým dlhší život má.



Ak ste si zakúpili „zinok-vzduch“ batérie, musíte z nich najprv odlepiť ochranný pásik, aby ste ich aktivovali. Pásik na batérii strhnete až vtedy, keď batériu potrebujete vložiť do načúvacieho prístroja. To zabráni, aby sa batéria predčasne aktivovala a stratila energiu. Po odlepení pásika z batérie ponechajte batériu **voľne položenú aspoň minútu**, aby mala možnosť nabrať dostatok kyslíka a dosiahla plnú kapacitu. Musí doslova „nabrať dych“, počas ktorého sa zdvihne napätie v batérii. Potom batériu vložte do prístroja.

Pamätajte, že po odlepení pásika sa začne proces vybíjania batérie a jeho opätovné nabitie na batériu už nezastaví úbytok energie.

Batérie vydržia 1 – 4 týždne, priemerne 2 týždne.

Faktory, ktoré môžu ovplyvniť výdrž batérie:

- veľkosť batérie (čím väčšia batéria, tým viac zinku je v nej, tým dlhšie má šancu vydržať),
- zosilnenie, ktoré musí batéria vyprodukovať (závisí napríklad od veľkosti straty sluchu vášho dieťaťa alebo toho, či používa dieťa prídavné zariadenia – napríklad FM systém, prepojenie s TV alebo mobilom),
- čas, počas ktorého dieťa prístroj používa (Malo by ho nosiť celodenne. Ak je však v adaptačnej dobe a nosí prístroje iba pol dňa, batéria mu prirodzene vydrží dlhšie),
- prostredie, v ktorom sa dieťa vyskytuje. Ak je dieťa dlhodobo vo veľmi suchom prostredí, jeho batérie sa môžu vybíjať rýchlejšie. Podobný problém môže narobiť aj väčšia vlhkosť, napríklad keď ste pri mori. Cez diery v batérii sa do batérie dostane vlhkosť, čo môže skrátiť jej životnosť a viesť k vytečeniu batérie. Výdrž batérie môžu negatívne ovplyvniť aj extrémne teploty (dlhodobý chlad) alebo vysoká nadmorská výška.
- viac batériu vyčerpáva aj načúvací prístroj, ktorý opakovane dieťaťu „píska“,
- posledným faktorom je, že jednotlivé šarže batérií môžu mať inú životnosť aj preto, lebo ich inak skladovali predtým, ako sa k vám batérie dostali.

Odporúčame vám nakupovať batérie u predajcov načúvacích prístrojov, foniatra alebo v elektroobchode, nie na tržnici alebo u hodinára. Môže sa totiž stať, že inde zakúpené batérie budú mať menšie množstvo zinku, iné napätie alebo budú mať skrátenú dobu použitia (pozri obal).

Po niekoľkých týždňoch celodenného nosenia načúvacích prístrojov zistíte, ako dlho vydrží batéria v načúvacom prístroji. Náhradné batérie však noste v originálnom obale vždy so sebou pre prípad, že by tie, čo má dieťa v načúvacom prístroji, prestali fungovať. Ak je dieťa v školskom veku, ideálne je, ak batérie nosí vždy pri sebe a v prípade potreby si ich vie aj samo vymeniť. (Pozor, aby batérie nemalo hodené vedľa kľúčov alebo iných kovových predmetov.)

Je užitočné vedieť, koľko batérií spotrebuje vaše dieťa za mesiac, aby ste si mohli vopred vyčleniť financie na batérie. Poznanie cyklu batérií vám zároveň pomôže naplánovať si, koľko batérií si napríklad musíte zobrať na 2-týždennú dovolenku.

Najjednoduchší spôsob, ako otestovať, či nie je batéria vybitá, je urobiť z rúk mušličku a vložiť do nej celý načúvací prístroj aj s ušnou koncovkou. Prístroj by sa mal na chvíľu „rozpískať“. Pri silnejších prístrojoch ste schopní počuť zosilnenie prístrojov a rozpískanie aj vtedy, keď si ich priložíte k zvukovodu. Pri takomto „teste“ však nie ste schopní zistiť, koľko energie ešte zostalo v batérii.



Vo firmách, kde predávajú načúvacie prístroje, alebo na internete si môžete zaobstarať tester batérií, ktorý vám umožní kontrolovať, či sú batérie plne funkčné. Dostupný je v dvoch verziách. V prvom prípade (na obrázku vľavo) vám tester rozsvietením svetielka ukáže, či je batéria nabitá alebo vybitá, v druhom prípade (na obrázku vpravo) vám ukáže aj stav batérie – koľko energie v nej ešte ostalo. V prípade pravého testera položte batériu „vrúbkovanou“ časťou na vyznačenú plochu a jemne ju zatlačte smerom dopredu tak, aby sa dotýkala malého kovového plieška. Batériu takto pridržte 5 – 10 sekúnd, aby sa zobrazil jej reálny stav. Na použitej batérii uvidíte, že jej stav môže počas tých 10 sekúnd trochu klesať. Batériu kontrolujte večer po celodennom používaní, pretože vtedy je väčšia šanca, že sa na testeri pravdivo zobrazí, koľko energie v nej ešte ostalo.



RADA RODIČOV: Kontrola batérie v testeri

Mám rada tester bateriek, ale občas sa stane, že večer, keď skúsím baterku v testeri, tak má už len 30 % a ráno, keď ju dám znova do testera, tak naskočí 70 %, akoby sa cez noc dobila. Je to však klamné, pretože viem, že v ten deň sa načúvaci prístroj veľmi rýchlo vybije. Ani tester bateriek teda nefunguje stopercentne, je to skôr pre moju orientáciu. Pomáha nám, že sme po určitom čase odpozorovali, koľko priemerne vydržia našej Sáre baterky v načúvacích prístrojoch. Vždy, keď už sa začne blížiť doba výmeny, tak začnem byť ostražitá a kontrolujem prístroje častejšie za deň, či sa ešte úplne nevybili. Náhradnú baterku nosím vždy v zálohe.

Niektoré novšie rady načúvacích prístrojov majú na povrchu maličké svetielko, ktoré rodičom podľa farby signalizuje, či načúvaci prístroj funguje správne. Je to veľmi šikovná pomôcka pri maličkých deťoch, ktoré nám nevedia hlásiť, že je prístroj vybitý.

Ďalšie informácie o batériách sa dozviete v podkapitole Starostlivosť o načúvacie prístroje.

Pozn. – V súčasnosti sa začínajú objavovať v niektorých firmách nové nabíjateľné načúvacie prístroje. V prípade malých detí však majú svoje obmedzenia, keďže jedno nabitie vydrží približne 1 deň, čo je o dosť kratšie, ako vydržia bežné batérie, a maličké dieťa nevie rodičovi zhlásiť, kedy sa mu už prístroje vybili.

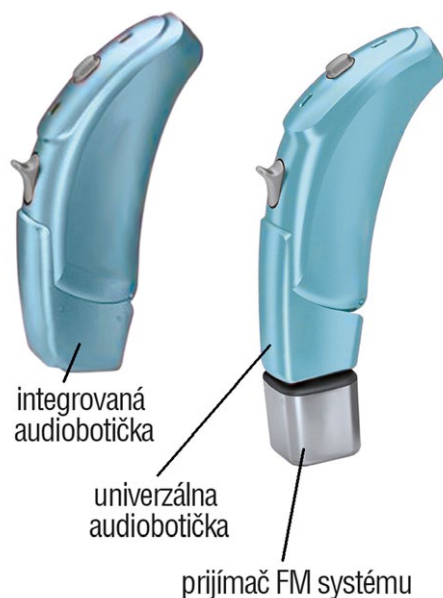
8. FM prijímač – „audiobotička“

je doplnkové príslušenstvo načúvacieho prístroja, ktorého úlohou je sprostredkovať čo najčistejšiu reč v sluchovo náročných podmienkach (hluk, veľká vzdialenosť). Audiobotička je súčasťou FM systému a zvyčajne sa predáva v dvoch verziách:

- 1. Integrovaná audiobotička** je skrytá v dvierkach batérie, ktoré sú o niečo väčšie ako dvierka bez audiobotičky. Načúvaci prístroj sa tak skladá z dvoch častí a váha aj dĺžka

celého načúvacieho prístroja je menšia (ľavý obrázok). Integrované audiobotičky sa nedajú medzi značkami načúvacích prístrojov navzájom kombinovať.

2. **Univerzálna audiobotička** je malá násada (konektor), ktorá sa pripevní k načúvaciemu prístroju. Do tejto násady sa môže zapichnúť prijímač FM systému. Načúvací prístroj sa v tomto prípade skladá z troch samostatných častí – tela prístroja, audiobotičky a prijímača FM systému (pravý obrázok), a preto je o čosi väčší a ťažší. Viaceré firmy ponúkajú univerzálne audiobotičky, ktoré sa môžu kombinovať s načúvacími prístrojmi inej značky.



Viac sa o FM systéme dočítate na konci tejto kapitoly.

Digitálne načúvacie prístroje

Načúvacie prístroje sa líšia okrem veľkosti, umiestnenia a tvaru aj použitou technológiou zosilnenia. Kedysi sa používali analógové prístroje (vidieť ich môžete ešte u starších ľudí), no deťom sa v súčasnosti predpisujú už len plne digitálne prístroje.

O kvalite a spracovaní zvuku pri plne digitálnych prístrojoch rozhoduje predovšetkým to, aký je samotný softvér a hardvér prístrojov. Konečná kvalita zvuku a zrozumiteľnosť počutej reči závisí nielen od počtu frekvenčných pásem – kanálov, ale aj od mnohých ďalších možností nastavenia načúvacieho prístroja (napr. kompresných pomerov, kolienka kompresie či frekvenčnej kompresie).

Digitálne načúvacie prístroje pracujú tak, že mikrofón zachytí zvuk z okolia a premení ho na elektrický signál. Počítačový čip tento signál upraví, signál zosilní a v prevodníku ho zase premení späť na zvuk. Tento zvuk sa následne prenesie z reproduktora cez ušnú koncovku do uška dieťaťa. Digitálne prístroje majú veľké množstvo funkcií, ktoré môže foniater pomocou špeciálneho softvéru na počítači alebo v nastavovacej jednotke nastaviť, aby zlepšil porozumenie dieťaťa v rôznom prostredí.

Budeme si môcť digitálne prístroje finančne dovoliť?

Nevýhodou vyšších radov plne digitálnych prístrojov je, že ich cena sa pohybuje v stovkách eur. Pozitívnym javom je, že od 1.10.2016 začali preplácať zdravotné poisťovne načúvacie prístroje v hodnote 500 € za kus (dieťa s obojstrannou poruchou sluchu má okamžitý nárok na 2 prístroje). 500 € je suma, ktorá umožňuje, aby ste svojmu dieťaťu zaobstarali kvalitné načúvacie prístroje.

Podľa čoho si teda vybrať? Na Slovensku nie sú foniatri jednotní v tom, čo by malo byť štandardom pre deti. Vychádzajme preto zo zahraničia, kde je štandardom, že by detské prístroje mali mať:

- ✓ minimálne 8 kanálov (viac sa dozviete nižšie v texte),
- ✓ funkcie na zvýšenie zrozumiteľnosti reči,
- ✓ možnosť znížiť frekvenciu vysokofrekvenčných zvukov u detí s ťažkou stratou sluchu,
- ✓ možnosť automatického výberu programov podľa zvukovej situácie, v akej sa dieťa nachádza a
- ✓ možnosť pripojenia napríklad FM systému.

Prečo sú predchádzajúce body dôležité? Veľmi zjednodušene sa to dá opísať na príklade auta. Škoda Favorit aj Škoda Octavia vás odvezú tam, kam sa potrebujete dostať, ale jazda v Octavii bude oveľa kvalitnejším zážitkom. Nenechajte sa však pomýliť jednoduchosťou tohto príkladu. Zatiaľ čo kvalitnejšie a modernejšie auto môže byť pre mnohých ľudí len príjemným luxusom, načúvacie prístroje, ktoré majú viac kanálov, spektrum rozdelené na viacero pásiem a mnohé užitočné funkcie, jednoznačne zvyšujú porozumenie reči a tým uľahčujú logopedickú a špeciálnopedagogickú starostlivosť a zvyšujú šance dieťaťa, že sa naučí rozprávať. To nie je luxus, to je vytvorenie čo najlepšieho a najprirodzenejšieho prostredia na počúvanie každodenných zvukov z okolia a učenie sa reči.

Niektorí rodičia, ktorí by radi zakúpili deťom lepšie prístroje a zo zdravotnej poisťovne už majú jedny menej kvalitné a staršie, môžu požiadať o príspevok na druhú súpravu náhradných načúvacích prístrojov, ktorú poskytuje niektorým rodinám ÚPSVaR (Úrad práce sociálnych vecí a rodiny) a to až do výšky 330 € za 1 načúvací prístroj (suma vo februári 2018). Aj v tomto prípade môžete žiadať pri obojstrannej poruche sluchu príspevok na 2 načúvacie prístroje.

Ak vášmu dieťaťu s obojstrannou poruchou sluchu doteraz neboli predpísané dva načúvacie prístroje, porozprávajte sa s foniatrom, ktoré digitálne načúvacie prístroje by mu mohli pomôcť. Na Slovensku máme niekoľko firiem, ktoré ponúkajú načúvacie prístroje rôznej kvality, výkonu aj ceny. Pamätajte si, že neexistuje jedna značka a v rámci danej značky model načúvacích prístrojov, ktorý by bol vhodný pre všetky deti, pretože veľkosť straty sluchu, životný štýl a spracovávanie zvukov mozgom sa mení od dieťaťa k dieťaťu. Vhodné prístroje, ich značku aj model by mal vybrať predpísať foniater až po rozhovore s vami, a to na základe veľkosti straty sluchu, typu straty sluchu, veku dieťaťa a zároveň finančných možností vašej rodiny.

Rodičia sa občas dopyčujú alebo sa na internete dočítajú o výborných prístrojoch, ktoré by chceli pre ich dieťa. Pamätajte, že nie všetky modely načúvacích prístrojov, ktoré sú na Slovensku dostupné pre dospelých, sú zároveň dostupné aj pre deti. Ak daný model nie je na Slovensku kategorizovaný ako model pre deti, a to napriek tomu, že by pre dieťa bol vhodný, foniater vám ho nemôže predpísať, a preto by ste ho museli zaplatiť v plnej výške. Firmy každý rok dopĺňajú zoznam prístrojov, ktoré môžu foniatri predpísať deťom s poruchou sluchu. Porozprávajte sa preto s vaším foniatrom o tom, aké možnosti máte, či vybraný model načúvacích prístrojov už je kategorizovaný.

Technické termíny, s ktorými sa môžete stretnúť

Počas toho, ako bude foniater vyberať alebo nastavovať načúvacie prístroje pre vaše dieťa, môžete započuť nasledujúce technické termíny.

Zisk (zosilnenie/výkon načúvacieho prístroja na jednotlivých frekvenciách)

Deti s veľmi ťažkou stratou sluchu potrebujú výkonnejšie načúvacie prístroje ako deti s ľahkou alebo stredne ťažkou stratou sluchu, čo sa často odrazí aj na veľkosti prístroja. Výkonný prístroj totiž potrebuje väčší reproduktor aj veľkú batériu, aby mohol kompenzovať veľkú stratu sluchu.

Predstavte si, že by sa všetky zvuky, bez ohľadu na ich hlasitosť, zosilnili plošne o 30 dB. Pri takomto prístupe by sa ľahko mohlo stať, že by dieťa po zosilnení prístrojmi počulo stredne silné zvuky dobre, ale silnejšie zvuky (napríklad motorka, ktorá prechádza okolo dieťaťa) by boli po zosilnení veľmi hlasné až bolestivé a naopak tiché zvuky (napríklad cinkanie lyžičky o tanier) by dieťa napriek zosilneniu nebolo schopné započuť. Moderné viacanálové a viacpásmové načúvacie prístroje umožňujú, aby foniater nastavil zosilnenie načúvacieho prístroja tak, aby boli slabé zvuky zosilnené viac ako zvuky silné, či ich dieťa počuje veľmi slabo, stredne silno alebo skoro úplne dostatočne. Výkonné prístroje dokážu zosilniť vstupný zvuk až o 70 dB, čiže dokážu aj deťom s ťažkou poruchou sluchu sprístupniť tiché zvuky.



Pásmo

Na základe objektívnych a subjektívnych vyšetrení sluchu odborník vie, ktoré tóny počuje vaše dieťaťko horšie a ktoré lepšie, pričom cieľom je nastaviť zosilnenie na jednotlivých frekvenčných pásmach tak, aby bolo dieťaťko schopné počuť všetky zvuky okolo seba podobne hlasito, ako ich počuje počujúce dieťa. Čím viac pásiem má prístroj, tým jemnejšie môže

odborník nastaviť prístroj vzhľadom na danú poruchu sluchu dieťaťa – na niektorých frekvenčných pásmach zosilní zvuk výraznejšie a na iných zase menej.

Kanály

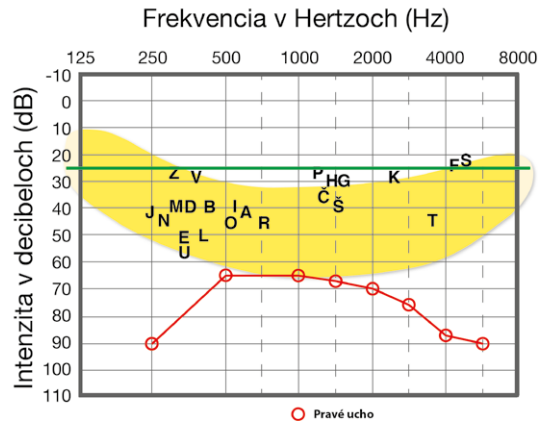
využívajú softvér prístrojov pri analyzovaní zvuku, zvyšovaní jeho kvality a zrozumiteľnosti reči. Čím viac kanálov má prístroj, tým presnejšie a efektívnejšie môžu rôzne funkcie načúvacieho prístroja pracovať a môžu tak napríklad lepšie odlíšiť šum od reči a potlačiť ho.

Ak má načúvací prístroj veľa kanálov, môže sa zároveň upraviť každá frekvencia, ktorá sa zdá hlasitá (neprijemná) tak, že bude jej počúvanie príjemnejšie a to bez toho, aby sme obeťovali zvuky podobnej frekvencie, ktoré dieťa potrebuje počuť. Ak je dieťaťu napríklad nepríjemný zvuk kľúčov, ktoré padnú na stôl alebo voda tečúca z kohútika, kanály umožnia upraviť frekvencie, ktoré sú zodpovedné za dané zvuky tak, aby dieťa aj naďalej dobre počulo rodiča alebo učiteľa a zároveň kľúče a tečúca voda už neboli problémom.

Toto je audiogram dieťaťa s ťažkou poruchou sluchu (červená linka s krúžkami zobrazuje hodnoty namerané na pravom uchu). Zelená čiara (25 – 30 dB) zobrazuje počutie, kedy je dieťa schopné zachytiť všetky hlásky reči – nízke, stredné aj vysoké. Vidíme, že potreba zosilňovať zvuky načúvacím prístrojom sa na jednotlivých frekvenciách mení.

Cieľom ideálneho nastavenia je umožniť dieťaťu, aby počulo aj veľmi tiché zvuky reči, akými sú napríklad sykavky, f alebo t. Tieto zvuky ležia práve na hranici zelenej čiary.

Ako na obrázku vidíte, u tohto dieťaťa treba najviac zosilniť zvuky na 250 Hz a 6000 Hz, kde má dieťa stratu sluchu až 90 dB a najmenej ich treba zosilniť na frekvencii 500 Hz a 1000 Hz, kde má dieťa stratu sluchu okolo 65 dB.



Presunutie vysokofrekvenčných zvukov (vysokofrekvenčná nelineárna kompresia/vysokofrekvenčná lineárna transpozícia)

je funkcia, ktorú využijú predovšetkým deti, ktoré majú takú **veľkú stratu sluchu na vysokých frekvenciách**, že ani pri maximálnom zosilnení načúvacieho prístroja nie sú schopné započuť vysoké a tiché hlásky reči. Pri rôznych značkách načúvacích prístrojov sa môže názov tejto funkcie líšiť. Môže to byť napríklad Frequency Compression, SoundRecover, Audibility Extender. Spôsob transpozície alebo kompresie sa líši v závislosti od značky načúvacieho prístroja.

Keďže väčšina detí s ťažkou stratou sluchu horšie počuje na vysokých frekvenciách, moderné prístroje umožňujú presunúť zvuky z vysokých frekvencií na trochu nižšie frekvencie, na ktorých je sluch dieťaťa viac zachovaný. Hláska alebo zvuk sa tak síce trochu zdeformuje, ale stále ostane počuteľná. Veľmi zjednodušene si tento proces môžete predstaviť tak, že si teraz vyslovíte hlásku „s“ vysokým hlasom (ako myška) a potom hlbšie „s“, ako by ju asi vyslovil medveď. Táto funkcia presunie hlásku „s“ a s ňou aj iné vysoké hlásky na trochu hlbšiu frekvenciu, a preto ju je schopné dieťa započuť. Ak by sme počúvali my takéto hlboké „s“, prišlo by nám to divné. Dieťaťu to však nevadí a „s“ alebo iné sykavky sa naučí hovoriť správnym spôsobom.

Keďže sa vysokofrekvenčná kompresia alebo transpozícia môže nastaviť už aj u bábätiak s ťažkou stratou sluchu na vysokých frekvenciách, tieto deti môžu započuť hlásky ako s, š alebo f, ktoré by im boli dovedty nedostupné. Ich prístroje však musia mať takúto funkciu.

Manažér spätnej väzby

je softvérová funkcia v načúvacom prístroji, ktorá zabezpečuje, aby načúvací prístroj v uchu nepískal. Pískanie, ktorého podstatou je akustická spätná väzba medzi reproduktorom a mikrofónom prístroja, sa objavuje najčastejšie pri veľkom zosilnení zvukov, ktoré je často nevyhnutné pri deťoch s veľmi ťažkou stratou sluchu. Ak je však manažér spätnej väzby správne nastavený a koncovka tesná, ani pri takomto vysokom zosilnení by nemal prístroj za normálnych okolností písať. Ak vášmu dieťaťu prístroje opakovane pískajú, spojte sa čo najskôr s foniatrom. Príčinou je najčastejšie netesniaca koncovka, ušný maz alebo nesprávne nastavený manažér spätnej väzby.

Ako toto zariadenie funguje? Manažér si vie sám na všetkých frekvenciách zmerať tzv. maximálny stabilný zisk (maximálnu dosiahnuteľnú hodnotu zosilnenia zvukov v zvučnej frekvencii, pri ktorej sa ešte prístroj nerozpíska). Na to, aby bola porucha sluchu u dieťaťa správne kompenzovaná, maximálny stabilný zisk prístroja musí byť minimálne taký vysoký, aby prístroju umožnil dostatočne zosilniť aj tie zvuky, ktoré dané dieťa počuje najhoršie.

Ak je maximálny stabilný zisk menší (najčastejšie je to preto, lebo koncovka dobre netesní), foniater musí nastavenie manažéra dočasne takzvané optimalizovať (t. j. odsúhlasiť, aby softvér prístroja zaistil, že sa prístroj nerozpíska, ale za cenu toho, že prístroj nebude mať dostatočné zosilnenie na niektorých frekvenciách). **Prístroj síce nepíska (za čo sú rodičia vďační), no dieťa dočasne počuje horšie, ako by malo, pretože má jeho načúvací prístroj nastavené menšie zosilnenie na niektorých frekvenciách. To sa môže odraziť aj na zhoršenom porozumení reči.** Keďže nie je prijateľné, aby dieťa dlhodobo slabšie počulo, ako by malo, foniater urobí ihneď odtlačok na novú, lepšie tesniacu ušnú koncovku.



S novou, dobre priliehajúcou koncovkou musí foniater znova nastaviť manažér spätnej väzby, čo dieťaťu umožní počuť maximum zvukov. Nestačí teda zájsť do firmy a pripnúť novú koncovku na načúvací prístroj, ako si to niektorí rodičia myslia. S novou koncovkou sa zároveň musí skontrolovať nastavenie prístrojov, pretože nová koncovka nie je nikdy úplne rovnako veľká ako tá pôvodná (zaberá iné množstvo priestoru vo zvukovode).

Čo všetko sa môže diať na pravidelných kontrolách u foniatra

Často sa ma rodičia pýtajú, ako to vyzerá v zahraničí, či je tam starostlivosť rovnaká ako tu. Viackrát som sa spolu s rodičmi ocitla na špičkovom českom audiologickom pracovisku, kde sa cielene venujú deťom s poruchou sluchu. Veľmi sa mi páčilo, ako komplexne pristupovali k dieťaťu aj rodičovi. Na tomto pracovisku pokladajú za minimálny štandard, aby sa pri každej kontrole dieťaťa foniatom urobili nasledovné kroky. Keďže viem, že sa foniatická starostlivosť na Slovensku líši od lekára k lekárovi, nechám to na vás, aby ste posúdili, nakoľko sa vaša skúsenosť s nastavovaním načúvacích prístrojov zhoduje s tým, čo opisujeme v tejto kapitole.

✓ Otomikroskopia

Foniater začína s otomikroskopickým vyšetrením, počas ktorého sa pozerá do úzkeho zvukovodu dieťaťa so špeciálnym zväčšovacím mikroskopom. Dieťaťko sa môže na začiatku trochu báť, ale pokiaľ nie je stresované, vo väčšine prípadov si nechá uško v pokoji prezrieť.

Otomikroskopia je dôležitá, pretože pravidelným zavádzaním ušnej koncovky do ucha sa ušný maz zatlačuje do hlbšej časti zvukovodu, kde sa môže nahromadiť a úplne upchať priestor pred bubienkom. Zosilnený zvuk z načúvacieho prístroja sa tak nemôže v potrebnej úrovni prenášať na bubienok, následkom čoho dochádza k zbytočným akustickým stratám a aj obmedzenému efektu načúvacieho prístroja. Okrem toho maz v uchu zvyšuje sklon k pískaniu načúvacieho prístroja (akustickej spätnej väzbe), a preto ho musí foniater vždy šetrne odstrániť z uška.

Ďalším dôvodom, prečo sa robí otomikroskopia, je, že sa celodenným nosením načúvacích prístrojov zvyšuje riziko, že dieťa môže mať zápal kože vo zvukovode. Je to spôsobené tým, že sa zvukovod viac potí, a tak sa v ňom lepšie množia baktérie. (Práve preto by ste mali zložiť načúvacie prístroje počas poobedňajšieho spánku bábäťka, aby sa jeho uško mohlo čo najviac odvetrávať. Inak je nevyhnutné, aby dieťaťko nosilo načúvacie prístroje celý deň). Niektoré deti môžu byť taktiež alergické na hmotu, z ktorej sú ušné koncovky vyrobené, čo môže spôsobiť začervenanie a odlupovanie kože vo zvukovode. V takomto prípade sa dá vyrobiť koncovka z iného, hypoalergénneho materiálu. Občas sa taktiež stáva, že ušná koncovka vytvorí otlak v zvukovode, a preto sa musí buď upraviť, alebo vyrobiť nová z inej hmoty). Zápal sa môže objaviť aj na bubienku (dieťaťko môže mať v ušku kvasinky alebo vláknité

huby), čo si vyžaduje okamžitú a cieleňú liečbu. Ako vidíte, je veľa dôvodov, prečo je otomikroskopia dôležitá.

✓ Tympanometria (bližší opis nájdete v kapitole Vyšetrenia sluchu)

je veľmi rýchle, bezpečné a pritom spoľahlivé vyšetrenie, ktoré lekára informuje o stave stredného ucha, bubienka a Eustachovej trubice. Toto vyšetrenie je dôležité práve preto, lebo malé deti často trpia na poruchy funkcie a zápal Eustachovej trubice, či už pri infekcii horných dýchacích ciest alebo pri zväčšenej nosohltanovej mandli. Zníženie tlaku v strednom uchu zníži prenos predovšetkým nízkofrekvenčných zvukov cez stredné ucho. Ak je funkcia Eustachovej trubice vážnejšie poškodená, spôsobí to nahromadenie tekutiny alebo hlienu v strednom uchu, ktoré môžu zhoršiť počutie dieťaťa až o 40 dB na všetkých frekvenciách. Takáto porucha Eustachovej trubice sa musí vždy urýchlene liečiť. Ak foniater uvidí, že má dieťa pri tympanometrickom vyšetrení B krivku (pozri kapitolu Vyšetrenia sluchu), bude vedieť, že výsledky, ktoré pri VRA získa, budú skreslené dočasnou prevodovou poruchou sluchu.

✓ Kontrola parametrov zosilnenia prístrojov

Podobne ako pri dioptrických sklách v okuliaroch (ak máte namerané „jednotky na blízko“, nemôžete dostať u optika „trojky na blízko“, pretože by sa vám zle čítalo a bolela by vás hlava), tak aj pri poruche sluchu je nutné presné nastavenie zosilnenia zvukov na jednotlivých frekvenciách a to tak, aby signál, ktorý vychádza z načúvacieho prístroja (tzv. výstupný signál), ležal nad prahom sluchu, ale súčasne pod prahom nepríjemného počutia. Prah sluchu je daný individuálnym sluchom dieťaťa (najtichšími zvukmi, ktoré je schopné započuť) a prah nepríjemného počutia vypočíta u malého bábätka špecializovaný softvér alebo ho zadáva priamo foniater na základe jeho skúseností. (Pre technicky zdatných oteckov uvádzame, že parametre, ktoré sa na prístroji nastavujú, sú napríklad zosilnenie, maximálny akustický výstupný tlak a vstupná, výstupná aj frekvenčná kompresia). Všetky parametre musí foniater presne určiť na základe zhodnotenia stavu sluchu vášho dieťaťa a uložiť do čipu načúvacieho prístroja.

✓ Načítanie čipu

Podľa typu načúvacieho prístroja prepojí foniater káblikom alebo bezdrôtovo čip načúvacieho prístroja so špeciálnym počítačovým softvérom (platforma NOAH). (V tomto centre malú prenosnú nastavovaciu jednotku nepoužívajú, keďže je oproti počítačovému softvéru veľmi jednoduchá a umožňuje nastavenie iba základných parametrov.) Zistí, ako sú nastavené parametre zosilnenia, mikrofóny, konektivita (napr.



prepojenie na telefón alebo TV). Načítaním čipu zároveň uvidí, koľko hodín dieťaťko nosilo načúvacie prístroje, aký je jeho denný priemer nosenia prístrojov, v akých akustických podmienkach dieťaťko nosilo prístroje (či trávilo veľa času v hluku, či sa naň veľa rozprávalo), prípadne, či sa menili jednotlivé programy alebo sa používal regulátor hlasitosti (u starších detí alebo dospelých).

✓ **Premeranie načúvacích prístrojov v špeciálnom analyzátore (zisk, akustický výstupný tlak, kompresné charakteristiky)**

Veľmi dôležité je overiť, aký je skutočný akustický signál, ktorý z prístroja odchádza. Môže sa totiž stať, že aj napriek tomu, že sú dáta v čípe v poriadku, môže byť výkon prístroja znížený alebo zdeformovaný (napríklad tým, že sa upchal mikrofónny vstup, mikrofón je pokazený, reproduktor v prístroji má znížený výkon, v závesnom háku je mechanická prekážka...). Foniater vie, že načúvací prístroj nie je v poriadku, ak sa krivka, ktorá sa zobrazí na testovacom prístroji, nezhoduje s krivkou, ktorá je štandardne daná pre daný typ prístroja. Krivka by sa zároveň mala zhodovať s tým, čo nastavil foniater na vyššie spomenutom počítačovom softvéri.

Ak sa teda načúvací prístroj v analyzátore nepremeria, môže sa stať, že sa na poruchu prístroja nepríde a dieťa nebude počuť tak dobre, ako by malo, a to napriek tomu, že rodič, ktorý by si prístroj k uchu priložil, by počul „nejaký“ zosilnený zvuk z prístroja.

Oteckov možno bude zaujímať, že priestor, ktorý vznikne medzi koncovkou načúvacieho prístroja, stenami zvukovodu a bubienkom maličkého dieťaťa, je výrazne menší v porovnaní s meracou komôrkou analyzátora, ktorá je nakalibrovaná na dospelé ucho. Mohlo by sa teda stať, že zvuky, ktoré prichádzajú do uška, by boli o dosť hlasitejšie (až o 18 dB), ako by mali byť. Preto musí foniater dobre ovládať akustiku, aby vedel upraviť nastavenie načúvacieho prístroja tak, aby sa sluchový systém dieťaťka nepreťažil nadmerne zosilneným zvukom.

✓ **Mechanická kontrola načúvacích prístrojov**

- *Kontrola priechodnosti háku závesného načúvacieho prístroja.* V háku (predovšetkým v jeho akustickom filtri) môže byť vyzrážaný pot alebo voda, ktorá sa tam dostala napríklad pri čistení ušnej koncovky. Foniater môže vlhkosť uvidieť tak, že si prezrie závesný hák voľným okom oproti svetlu alebo pod mikroskopom.
- *Kontrola filtrov na mikrofóne.* Mikrofónny filter sa môže zaniest' masťou z prstov či inými nečistotami. Ak je znečistený, je nutné ho okamžite vymeniť, aby neovplyvnil kvalitu zvuku prístroja. Ak je filter prístupný zvonku, mení ho v tomto centre foniater, ak nie je prístupný, rodič musí ísť s prístrojom do firmy, kde bol prístroj vydaný.

✓ Mechanická kontrola ušných koncoviek

Mäkké koncovky môžu prasknúť, keď stvrдне hadička, ktorá ich spája s hákom načúvacieho prístroja. Mäkké koncovky sa zároveň môžu pri nešetrnom vyťahovaní z ucha poškodiť alebo sa silikón koncoviek môže časom impregnovat' ušným mazom. Koncovka sa takisto môže stať prípadným zdrojom infekcie zvukovodu, pokiaľ sa v nej začnú usadzovať baktérie alebo plesne (pozn. autorky – aj to je dôvod, prečo je dobré používať sušičku s UV filtrom alebo sa každý večer dôkladne postarať o čistotu ušných koncoviek.)

Tvrde a úzke hadičky v koncovkách obmedzene prenášajú zvuk, a preto je nutné ich pravidelne meniť, aby ostali mäkké a správne široké. Keďže je samozrejmé, že základný servis načúvacieho prístroja robí foniatické pracovisko, hadičky v prípade potreby vymení dieťaťu priamo foniater v centre.

Aj tvrdé koncovky sa musia prekontrolovať. Môžu sa totiž zlomiť, popraskať alebo sa z nich môže kúsok odštiepiť, čo môže viesť k riziku poranenia ušnice aj zvukovodu.

✓ Kontrola akustickej stability in situ (počas toho, ako má dieťa prístroje založené)

Pokiaľ načúvací prístroj v uchu píska alebo je jeho zvuk chrčivý, jeho zosilnenie je zdeformované, prípadne úplne znehodnotené. Príčinou pískania/chrčania je najčastejšie koncovka, ktorá netesní dobre vo zvukovode (napríklad preto, lebo sa zvukovod dieťaťka zväčšil) alebo mechanická prekážka pred bubienkom (mazová zátka či iné teleso). Príčinou môže byť taktiež nalomená hadička ušnej koncovky (najčastejšie tam, kde sa hadička ohýba) alebo jej nesprávne usadenie v koncovke (hadička je z koncovky povytiahnutá). Menej častou príčinou pískania, ale napriek tomu vážnou príčinou, je porucha funkcie jedného z dvoch mikrofónov (či už je to upchatie jeho vstupu, alebo elektronická porucha). Mikrofón je v takom prípade nutné nechať čo najskôr vyčistiť alebo opraviť.

Akustickú stabilitu prístroja (neprepískovanie načúvacieho prístroja) vyskúša foniater nielen pri voľne nasadených načúvacích prístrojoch, ale aj vtedy, keď má dieťaťko na hlave nasadenú čiapku alebo vtedy, keď priloží dlaň ruky k ušku dieťaťa tak, že ňou zakryje uško s celým načúvacím prístrojom (aj s ušnou koncovkou). Ak sa ozve pískavý alebo vrčivý zvuk, foniater sa snaží prísť na to, prečo je prístroj akusticky nestabilný a odstrániť príčinu pískania.



✓ Nastavenie spätnej väzby

Manažér spätnej väzby má každý digitálny načúvací prístroj. Je to dôležitá funkcia načúvacieho prístroja, ktorá upravuje veľkosť zosilnenia načúvacieho prístroja tak, aby nepískal

v ušku dieťaťa. Pri nastavení manažéra prepojí foniater káblikom načúvací prístroj s nastavovacím softvérom v počítači. Dieťaťko má v tomto momente prístroje na ušku. Od dieťaťa aj od rodiča sa vtedy vyžaduje, aby boli ticho. Z načúvacieho prístroja môžete počas nastavenia manažéra započuť rôzne vysoké zvuky. Iný spôsob, ako sa dá manažér spätnej väzby nastaviť, je, keď má dieťaťko načúvací prístroj na uchu a na krku zavesenú malú škatuľku (indukčnú slučku), ktorá vysiela signál do načúvacieho prístroja. V tomto prípade dieťa „netrápi“ káblík, ktorý by mu dočasne visel z načúvacieho prístroja. Manažér spätnej väzby sa nastavuje zvlášť pre každý načúvací prístroj.

Na základe hodnôt, ktoré manažér namerá, sa foniater rozhodne, či je nutné urobiť dieťaťu odtlačok na novú koncovku.

✓ Zisková krivka pomocou VRA (vizuálne posilnená audiometria)

ukáže, ako dieťa počuje s **načúvacími prístrojmi**. V centre nedajú na VRA vyšetrenie dopustiť a to napriek tomu, že sa VRA vyšetrenie musí opakovať viackrát, aby získali presnú predstavu o počutí dieťaťka s načúvacími prístrojmi.

Počas VRA vyšetrenia skúšajú tóny, ale aj bežné zvuky. U maličkých detí sa na prvom stretnutí nameria zisková krivka pre obe uši (jedna krivka). Zisková krivka lekárovi ukáže, ako dieťa počuje s načúvacími prístrojmi. Po jednom alebo dvoch týždňoch sa samostatne zmeria pravé aj ľavé ucho, aby sa čo najskôr dala vybalansovať rovnováha sluchového vnemu medzi oboma ušami. Počas merania sa zloží prístroj z ľavého uška a odmeria sa, ako dieťa počuje pravým uškom, kde má založený načúvací prístroj. Potom sa vyšetrí ľavé uško podobným spôsobom. Maskovanie („ošumovanie“) nevyšetrovaného ucha sa v tomto prípade nerobí. U detí, u ktorých jedno uško počuje výrazne lepšie ako to druhé, sa musí lepšie uško počas vyšetrenia upchať špeciálnou hmotou. Nakoniec sa odmeria počutie s oboma načúvacími prístrojmi naraz (spoločná zisková krivka je lepšia ako ziskové krivky za každé uško samostatne). Obojstranná vs. jednostranná zisková krivka je teda výborných ukazovateľom toho, či sa počas VRA namerali skutočné prahy sluchu s načúvacími prístrojmi.



Tak ako ste sa dočítali v kapitole Vyšetrenia sluchu, pri VRA metóde je nutné, aby sa dieťaťko zacvičilo v tom, čo má urobiť, keď započuje zvuk.

✓ Úpravy nastavenia parametrov zosilnenia

Na základe toho, aký audiogram sa nameria počas VRA (zisková krivka s načúvacími prístrojmi), sa upraví zosilnenie oboch prístrojov na jednotlivých frekvenciách. Ak sa podarilo

namerať ziskovú krivku pre pravé aj ľavé ucho samostatne, foniater môže presnejšie nastaviť a doladiť každý načúvací prístroj individuálne. Cieľom je, aby dieťa s poruchou sluchu mohlo počuť s načúvacími prístrojmi tiché zvuky, ktoré sú na úrovni 25 – 30 dB, a to v celom frekvenčnom pásme.

Počas tohto kroku foniater znova pripojí načúvací prístroj káblikom k špecializovanému softvéru v počítači alebo ho zladí bezdrôtovo s vyššie spomínanou indukčnou slučkou. Prístroje by mali byť počas nastavovania na ušku dieťaťa. Ak už je dieťaťko nervózne, môžu sa prestaviť prístroje aj mimo jeho uška. Po prestavení je však nutné znova overiť akustickú stabilitu prístrojov manažérom spätnej väzby počas toho, ako má dieťaťko prístroje na ušku. Mohlo by sa totiž stať, že po zosilnení prístrojov už systém prestane byť stabilný. V takom prípade sa musí vyrobiť nová, lepšie tesniaca koncovka.

✓ Kontrola tolerancie silných zvukov

Nikdy sa nesmie stať, aby silné zvuky vyvolali u dieťaťa nepríjemne hlasitý sluchový vnem alebo mu ublížili. Foniater preto pri nastavení prístrojov zadá do prístroja informáciu, aký najhlasnejší zvuk na rôznych frekvenciách môže z načúvacieho prístroja vyjsť (nastavil maximálny možný akustický tlak). Aby si overil, že dieťaťko skutočne silné zvuky nevidia, urobí v ambulancii niekoľko silných zvukov a sleduje, ako dieťa na tieto zvuky zareaguje. Foniater zvyčajne najprv zabúcha



o bočnú dosku stola, tak aby to dieťa nevidelo. Potom zabúcha ceruzkami v stojane, zacinká lyžičkou o pohár alebo skúsi iný zvuk. Tlieskanie nie je veľmi vhodné, keďže sa dieťa môže tleskajúcich rúk zľaknúť, čo nebude reakcia na zvuk, ale samotný pohyb. (Dôležité je, aby sa tieto silné zvuky vyskúšali vtedy, keď sa dieťa na lekára díva, ale aj vtedy, keď ho nevidí. Trhnutie, úlak, žmurkanie viečkami alebo chytanie sa načúvacieho prístroja svedčí o tom, že sú načúvacie prístroje príliš zosilnené a treba ich výstup znížiť tak, aby dieťaťko prístroje dobre tolerovalo.) Pokiaľ je dieťa ešte stále po niekoľkohodinovom nastavovaní a testovaní naklonené spolupracovať (nezaspáva alebo neodmieta akúkoľvek ďalšiu snahu), foniater pošle rodičov s dieťaťom na chvíľu von, aby otestovali nové nastavenie v hlučnom prostredí ulice a sledovali, či sa dieťaťko neľaká. V prípade potreby ešte prístroje upraví.

✓ Indikácia nových ušných koncoviek

Keďže sa zvukovod dieťaťa zväčšuje, po určitom čase v ňom začne byť ušná koncovka voľná a prístroj môže začať prepiskovať. Ušná koncovka však môže byť aj mechanicky poškodená alebo inak znehodnotená. Tieto prípady sú dôvodom na to, aby sa urobil nový odtlačok zvukovodu (už sme o ňom písali v podkapitole o ušných koncovkách) a nechali sa vyrobiť nové

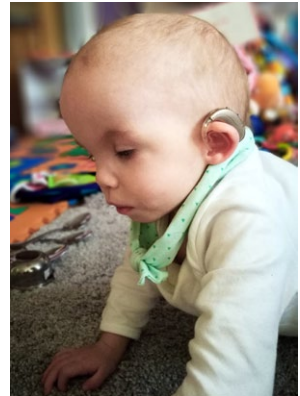
koncovky. V tomto centre sú presvedčení, že je mimoriadne dôležité, aby sa zvuk z načúvacieho prístroja perfektne prenášal na bubienok, a preto je nutné nešetriť a nechať urobiť nové koncovky dieťaťku vždy, keď už nebudú v ideálnom stave. V prvom roku života, keď sa zvukovod dieťaťa výraznejšie zväčšuje, je často nutné meniť koncovky po niekoľkých mesiacoch, čiže niekoľkokrát do roka. V ďalších rokoch sa rast zvukovodu spomaľuje, ale v niektorých obdobiach sa rast znova zrýchli, a tak sa môže stať, že v určitom období dieťaťu stačilo meniť koncovku raz za pol roka a behom ďalšieho pol roka je nutné opäť ju znova vymeniť dvakrát.

✓ Zhodnotenie charakteru hlasu dieťaťa

Dieťa, ktoré si nevie monitorovať vlastný hlas sluchom (lebo sa dobre nepočuje), má typický hlas, ktorý vie odborník dobre rozpoznať. Ak sa dieťaťku dobre nastavili načúvacie prístroje, začne postupom času používať a kontrolovať svoj hlas lepšie, a to aj v prípade ťažšej straty sluchu. Jeho hlas začne byť melodický, bude sa meniť jeho výška aj hlasitosť, rovnako ako sa mení náš hlas počas toho, ako hovoríme.

✓ Zhodnotenie vývinu reči dieťaťa (pasívnej aj aktívnej slovnej zásoby)

Vývin reči sa v prípade poruchy sluchu môže oneskorovať a to tým viac, čím ťažšiu poruchu sluchu má dieťa. U detí sa objavuje špecifická porucha výslovnosti, ktorá závisí od typu aj charakteru sluchovej poruchy. Deti s poruchou sluchu často nevyslovujú správne predovšetkým neznelé spoluhlásky a sykavky. Znakom toho, že foniater prístroje správne nastavil, je, že sa začne výslovnosť dieťaťka čoraz viac zlepšovať a jeho slovná zásoba rozširovať (samozrejme, s ohľadom na možné pridružené zdravotné komplikácie). Foniater preto pozorne počúva, ako dieťa počas vyšetrenia džavoce/rozpráva a hovorí s rodičmi o tom, ako vidia jazykové pokroky oni. Lekári v tomto centre hovoria, že majú radosť predovšetkým z tých slov, ktoré by rodičia od detí najradšej nepočuli ☺. Takáto situácia totiž svedčí o tom, že má dieťa skutočne dobré sluchové vnímanie v rôznych akustických podmienkach a je schopné plne profitovať zo zosilnenia zvukov, ktoré mu priniesli načúvacie prístroje.



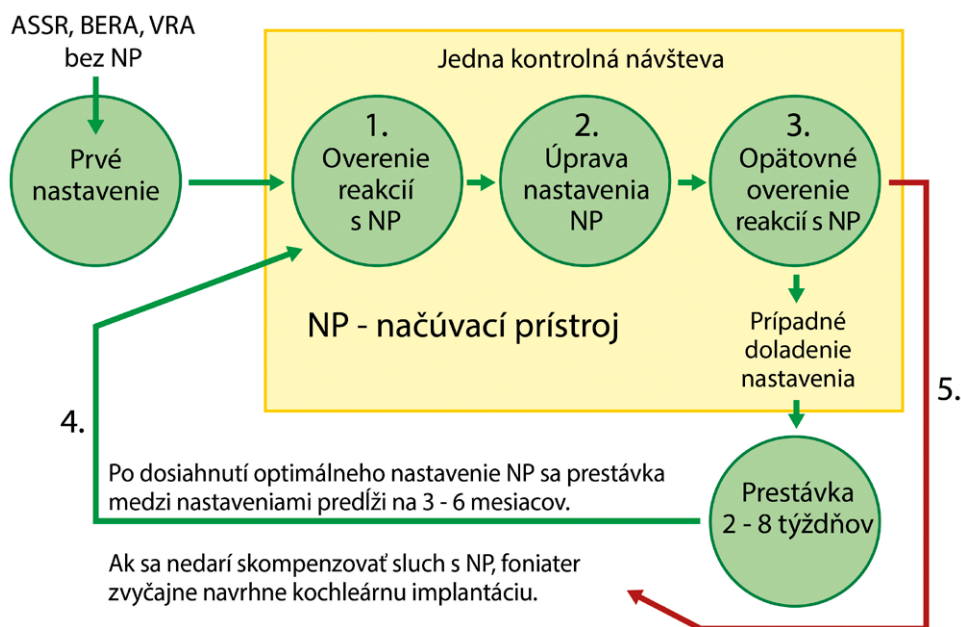
Ako vidíte, celý proces nastavovania a overovania úžitku z načúvacích prístrojov je veľmi komplexný a v žiadnom prípade netrvá chvíľu. Spolupráca foniatra aj rodiča je nevyhnutná. Hľadajte preto odborníkov, ktorí vám pomôžu s nastavením a starostlivosťou o prístroje, a nebojte sa hľadať ďalej, ak sa ukáže, že odborník, ku ktorému chodíte teraz, nejaví dostatočný záujem o to, či nastavenie načúvacích prístrojov prinieslo dostatočné pokroky v sluchovom

vnímaní vášho dieťaťa. Tak, ako v akomkoľvek inom odbore, aj medzi lekármi na Slovensku sa prístup k práci veľmi líši. Aj tu už nájdete odborníkov, ktorým na vašom dieťati záleží a nastavovať prístroje sa snažia pravidelne a veľmi zodpovedne, a to aj napriek tomu, že toho času nemajú možnosť využívať úplne všetky prístroje, spomínané v tejto kapitole (napr. špeciálny slúchadlový analyzátor). Ak ste noví v tejto oblasti, opýtajte sa iných rodičov, s ktorým foniatrom majú dobré skúsenosti.

Zhrnutie procesu nastavenia načúvacieho prístroja u malého dieťaťa

V predchádzajúcej kapitole ste sa dozvedeli, čo všetko sa môže diať počas jednej návštevy u foniatra. Keďže sa v súčasnosti proces a častota nastavovania načúvacích prístrojov u jednotlivých foniatrov na Slovensku líši, opíšeme vám iba proces, ktorý poznáme z osobnej skúsenosti. S nasledujúcou postupnosťou krokov sa stretávame počas nastavenia prístrojov u maličkých bábätiok a detí, ktoré máme v starostlivosti v našom ČŠPP.

Na nasledujúcom obrázku vidíte celý proces od prvého nastavenia až po finálne nastavenie načúvacích prístrojov.



Odporúčaný proces nastavovania bude podobný u kochleárneho implantátu alebo kostného implantátu (vibrátoru).

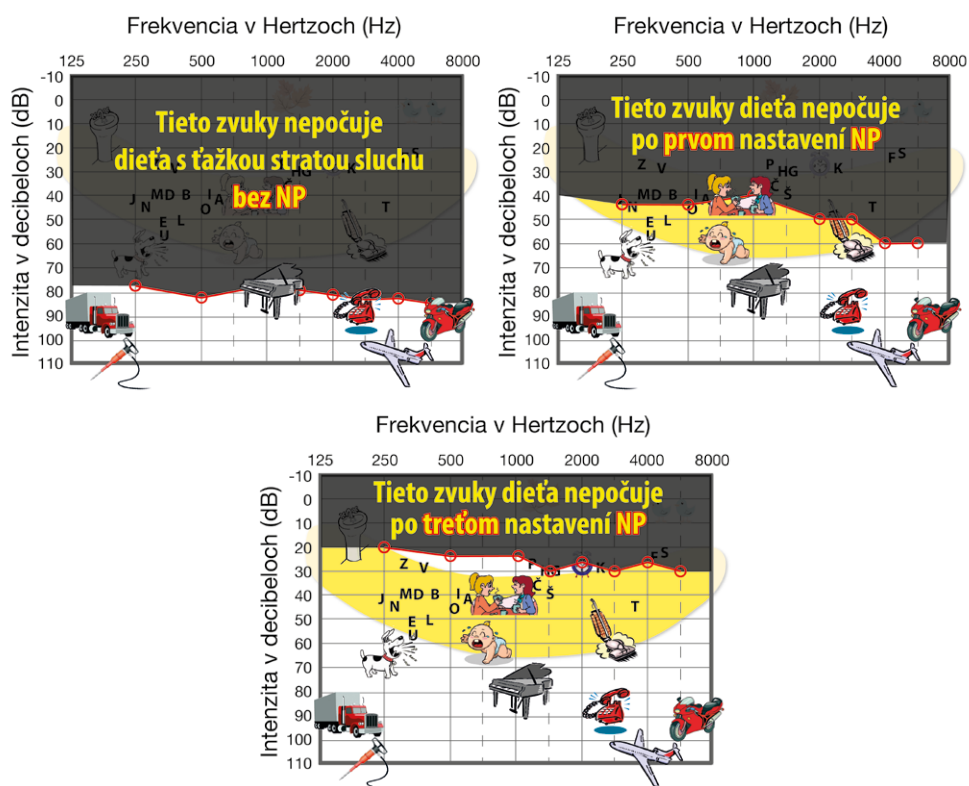
- Proces sa začína tým, že sa na základe BERA/ASSR a zároveň VRA bez načúvacích prístrojov stanoví pravdepodobný prah sluchu na jednotlivých frekvenciách (určí sa najtichší tón, ktorý je dieťa schopné započuť na jednotlivých frekvenciách).
- Na základe informácií z týchto vyšetrení sa potom pristúpi k prvému nastaveniu načúvacích prístrojov. Prístroje foniatier zvyčajne nastaví na 70 % očakávaného zisku. Je to preto, lebo výsledky z ASSR poskytujú iba odhadovaný audiogram a hlavne v prípade ľahkých a stredne ťažkých porúch sluchu často nie sú presné. Na 100 % zisku sa zvyčajne nenastavujú aj preto, aby sa dieťaťko nevyľakalo. Dieťaťko sa musí na množstvo zvukov, ktoré naraz počuje, postupne adaptovať.
- Približne po 2 týždňoch príde dieťa na ďalšie nastavenie. Hneď na začiatku si foniatier na základe VRA overí, čo presne dieťa s načúvacími prístrojmi počuje. Ak sa dieťaťko dobre na prístroje adaptovalo, foniatier ich zvyčajne upraví na 80 % zisku a znova si pomocou VRA overí, čo dieťa s načúvacími prístrojmi počuje. Tentoraz sa na VRA premeria už iba pár tónov, malé dieťa by totiž ďalšie komplexné VRA vyšetrenie nevydržalo. Ak foniatier zistí, že zisková krivka dieťaťa nie je dostatočná, urobí ďalšie doladenie nastavenia načúvacích prístrojov a až potom pošle dieťa domov. (Ak je dieťaťko veľmi unavené, foniatier ho už ho na druhé VRA vyšetrenie neposiela. Efekt nového nastavenia si overí na ďalšom stretnutí, ktoré bude za ďalšie 2 až 3 týždne.)

Po tom, čo rodičia odídu s dieťaťom domov, aktívne sledujú, ako ich dieťaťko počas celého dňa reaguje. Sledujú, či došlo k zlepšeniu a dieťa reaguje na väčšie množstvo zvukov ako predtým. V domácom prostredí si zaznamenávajú, ktoré všetky zvuky ich dieťa počuje a zároveň to, z akej vzdialenosti dané zvuky počulo.

- Po ďalších 2 až 3 týždňoch prichádzajú rodičia s dieťaťom znova k foniatrovi. Foniatier posunie nastavenie na 100 % zisku a zopakuje sa celý proces z predchádzajúceho bodu.
- Takto sa celý proces opakuje až do momentu, kým sa nedosiahne, že dieťa počuje celé spektrum reči. Na začiatku bývajú zvyčajne intervaly medzi jednotlivými kontrolami dvoj- až trojtýždňové, neskôr sa môžu predĺžiť až na 8 týždňov. Pri každom stretnutí foniatier postupne „pridáva na hlasitosť“ načúvacích prístrojov tak dlho, kým nedôjde k požadovanému výsledku. Cieľom je, ako sme sa už v predchádzajúcej podkapitole zmienili, aby dieťa s načúvacími prístrojmi reagovalo na všetkých rečových frekvenciách na úrovni okolo 25 – 30 dB (jeho zisková krivka je vtedy na úrovni 25 – 30 dB). Ak má dieťa takúto ziskovú krivku, bude schopné dobre počuť nielen na nízkych, ale aj na vysokých frekvenciách, kde sa nachádzajú viaceré spoluhlásky, napríklad sykavky. Ak sa ukáže, že napriek zosilneniu nie je dieťa schopné počuť všetky vysoké hlásky reči, foniatier môže použiť vyššie spomenutú funkciu zníženia frekvencie vysokofrekvenčných zvukov.
- Ak výsledky opakovaných kontrol poukážu na veľmi ťažkú obojstrannú stratu sluchu a dieťa ani po 6 mesiacoch pravidelného nastavovania a celodenného nosenia prístrojov nedosiahne primeranú ziskovú krivku, foniatier zvyčajne podľa zdravotného stavu dieťaťa navrhne rodičom, aby sa informovali ohľadne kochleárnej implantácie.

Na nasledujúcich obrázkoch vidíte, ako sa zisková krivka u toho istého dieťaťa môže zlepšovať vďaka postupnému a opakovanému nastavovaniu načúvacích prístrojov. (Krivky sú u každého dieťaťa iné. Zaznačili sme ich len **orientačne**.) Zatiaľ čo na prvom obrázku (zľava) dieťa nebolo schopné vnímať bez načúvacích prístrojov žiadne hlásky reči, na prostrednom obrázku (po prvom nastavení) už vníma hlások viac – žltá oblasť sa odkrýva. Na poslednom obrázku (po treťom nastavení) unikajú tomuto konkrétnemu dieťaťu už iba tiché hlásky, ktoré sú pri bežnej reči slabšie ako 30 dB. Žltý banán reči vidíme skoro celý.

U niektorých detí je možné postupným doladovaním načúvacích prístrojov dosiahnuť ziskovú krivku okolo 20 – 25 dB. Počet nevyhnutných nastavení, kým sa takáto zisková krivka dosiahne, sa však u jednotlivých detí výrazne líši.



Z vyššie uvedených riadkov je zjavné, že správne nastavenie načúvacích prístrojov je zvyčajne **dlhodobý proces**. Koľko nastavení dieťa bude musieť absolvovať, závisí od veku dieťaťa, jeho spolupráce, závažnosti sluchovej poruchy, pridružených postihnutí a mnohých ďalších faktorov. U niektorých detí je to **4 až 5 návštev**, kým sa prístroje optimálne nastaví, u iných aj **10**.

Po dosiahnutí optimálneho nastavenia sa však návštevy u foniatra nekončia. Opakujú sa **každých 3 – 6 mesiacov**. Čím je dieťa staršie, tým presnejšie dokáže zareagovať na veľmi tiché zvuky a zároveň vie foniatrovi opísať, ktoré zvuky sú mu príjemné a ktoré nie. To umožní foniatrovi doladovať načúvacie prístroje čoraz precíznejšie.

Samozrejme, s foniatrom sa musíte stretnúť aj preto, aby sa dieťaťu pravidelne vymenili ušné koncovky vždy, keď mu podrastie zvukovod alebo vtedy, keď sa mu koncovky poškodia. Nezabúdajte, že pravidelné kontroly sluchu a návšteva foniatra sú potrebné aj preto, lebo sa sluch dieťaťa môže v niektorých prípadoch časom zhoršovať, alebo môže dôjsť k poruche prístroja, ktorú vy ako rodičia neviete vždy odhaliť.



RADA RODIČOV: Sledujte dieťa a neváhajte požiadať vášho foniatra o prehodnotenie nastavenia, ak vidíte, že dieťa nenapreduje

Pred ôsmimi rokmi nebolo veľa dostupných informácií o sluchovej výchove a nosení načúvacích prístrojov. Snažili sme sa vtedy nosiť prístroje celodenne, ale prístroje Zite počas celého dňa nepríjemne pískali a ona si ich neustále vyťahovala z uška. Najhoršie bolo, že sme mali pocit, že Zita s načúvacími prístrojmi reaguje iba o trochu viac ako bez nich. Nikto vtedy neoveril, čo Zita s prístrojmi skutočne počuje, či sú prístroje nastavené dobre. Ako laici sme si mysleli, že možno prístroje na jej ťažkú stratu sluchu nestačia, keď nereaguje. Neuvažovali sme o tom, že nemusia byť dobre nastavené, pretože sme dôverovali lekárom. Napriek tomu, že nás mnohí odhovárali, aby sme nové prístroje Zite nekupovali, pretože je ešte maličká, urobili sme zbierku medzi priateľmi, rodinou, spolupracovníkmi a kúpili ich. S novými prístrojmi sa Zita skamarátila pomerne rýchlo (mala vtedy 20 mesiacov). Von ich vyberala už len vtedy, keď sme cestovali autom. Vďaka kvalitným a dobre nastaveným prístrojom začala reagovať nielen na zvuky okolo seba, ale aj na reč. Teraz už máte ako rodičia viaceré možnosti, ako zistiť, čo dieťa s prístrojmi počuje. Ak máte pochybnosti, či vaše dieťa počuje dostatok zvukov, overte to spolu s lekármi cez VRA čo najskôr. Ak nastavenie nestačí, žiadajte, aby prístroje foniatier prestavil a ak ani vtedy dieťa nebude dostatočne počuť, žiadajte, aby vám predpísali nové a silnejšie prístroje. Teraz už máte oveľa väčšie možnosti, ako my kedysi, využite to!

Mýty a fakty o načúvacích prístrojoch

Mnohí rodičia majú na začiatku skreslené a nekompletné informácie o načúvacích prístrojoch, čo neskôr často vedie k ich nespokojnosti alebo frustrácii. Prejdime si teda niektoré mýty o načúvacích prístrojoch spolu, aby ste vedeli, čo môžete od načúvacích prístrojov očakávať.

Mýtus: S načúvacími prístrojmi bude moje dieťa počuť rovnako dobre ako počujúce dieťa.

Načúvacie prístroje nenavrátia sluch na „normál“ ani „nevylicia“ poruchu sluchu. Vďaka zosilneniu zvukov sa však zlepši počutie dovtedy tichých zvukov a vytvoria sa lepšie podmienky na učenie sa hovorenej reči. Zvuk však bude naďalej čiastočne skreslený a počúvanie náročné, a to hlavne u detí s ťažkou percepčnou poruchou sluchu. Týmto deťom môže pomôcť sluchová a rečová výchova, vďaka ktorej sa naučia vyťažiť zo svojho sluchu maximum.



Na počúvanie s načúvacími prístrojmi si väčšina detí s ťažkou stratou sluchu zvyká postupne. Nie je to rovnaké, ako keď si nasadíte okuliare. Najprv sú prístroje nastavené slabšie, aby sa dieťa zvukov nevyľakalo, a postupne sa v pravidelných, niekoľkotýždňových intervaloch prístroje zosilňujú tak, aby dieťa dosiahlo čo najlepší výsledok (ideálna je zisková krivka okolo 20 – 30 dB). Schopnosť naučiť sa počúvať si vyžaduje trpezlivosť, celodenné nosenie načúvacích prístrojov a pravidelnú sluchovú výchovu. Ak sú načúvacie prístroje nastavené správne, dieťa by ich nemalo dlhodobo odmietaať. Niektoré deti s veľmi ťažkou stratou sluchu však napriek veľkej snahe odborníkov nikdy nedosiahnu s načúvacími prístrojmi úroveň počutia podobnú počujúcim deťom. Je to preto, lebo sa ich porucha sluchu nedá s prístrojmi dostatočne dobre kompenzovať.

Mýtus: S načúvacími prístrojmi bude moje dieťa schopné porozumieť reči (porozumieť, čo mu hovorím).

Ak už dieťa má prístroje a je s nimi schopné počuť reč (všetky hlásky reči), tak má výborný základ na **budúce** porozumenie reči. To, že vašu reč cez prístroje začalo pred niekoľkými dňami počuť, ešte stále neznamená, že jej aj rozumie. Deti najprv potrebujú ľudskú reč niekoľko mesiacov počúvať, aby sa jej neskôr naučili rozumieť. Musia sa naučiť spájať slová s osobami, predmetmi a činnosťami a až keď k tomuto spojeniu dôjde, tak reči začnú rozumieť. Je to podobné, ako keď prídete do Nemecka a neviete po nemecky. Počujete, čo ľudia hovoria, ale netušíte, o čom hovoria. Musíte sa naučiť, čo ktoré slovo znamená, aby ste ho vedeli rozoznať v bežnej komunikácii.

Mýtus: S dvoma dobre nastavenými načúvacími prístrojmi sa naše dieťa rýchlo „rozrozpráva“.

Áno, často je to tak, ale nie vždy. Predstavte si deti, ktoré bežia. Niektoré majú ploché nohy, iné zakrivené, niektoré deti majú na nohách otlaky z tesných topánok, iné zase skrátene šľachy. Niektoré deti majú dlhé nohy, a preto robia pri behu veľké skoky, iné majú zase krátke nožičky, a preto musia cupitať. Niektoré deti chodia behávať s rodičmi od malička, iné deti nikdy nevideli rodiča športovať. Ako vidíte, je veľa faktorov, ktoré ovplyvňujú, akým spôsobom dieťa beží, či sa hýbe rýchlo alebo pomaly, či často padá a zakopáva alebo vie naopak popri behu ešte skákať cez prekážky.

S počutím a rozumením reči cez načúvacie prístroje alebo kochleárny implantát je to podobné. Je veľa faktorov, ktoré ovplyvňujú, ako rýchlo sa dieťa naučí reči sluchom porozumieť a neskôr ju aj produkovať. Väčšina z týchto faktorov však nie je navonok viditeľná, rovnako ako je to pri nohách. Pri počúvaní a učení sa rozprávať zohráva veľkú úlohu napríklad individualita dieťaťa – inteligencia dieťaťa, pridružené zdravotné komplikácie, to, či dokážu jednotlivé časti sluchového orgánu navzájom spolupracovať, stupeň straty sluchu, povaha dieťaťa – introvert vs. extrovert...), vek, kedy dieťa prístroje začalo celodenne nosiť, alebo prostredie, v ktorom dieťa vyrastá (záleží na tom, či dieťa veľa sedí pri mobile a tablete alebo naopak trávi čas s rodičmi, ktorí sa s ním veľa rozprávajú). To, či má dieťa dobre nastavené prístroje, je len jeden, aj keď mimoriadne dôležitý faktor, ktorý predchádza porozumeniu reči a následnému hovoreniu.



Mýtus: Používanie načúvacích prístrojov postupne zhorší sluch môjho dieťaťa.

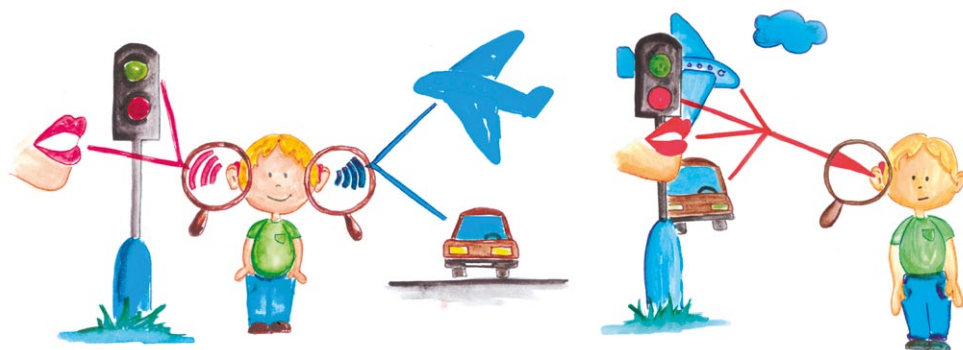
Správne nastavené načúvacie prístroje nepoškodzujú sluch. Slúži na to napríklad širokopásmová (širokofrekvenčná) kompresia, funkcia, ktoré je dostupná pri viackanálových prístrojoch, vďaka ktorej je schopný prístroj v rovnakom čase najviac zosilniť najtichšie zvuky, stredne silné zvuky zosilniť trochu a hlasné zvuky vôbec nezosilňovať alebo ich naopak potláčať, aby neprekročili bezpečnú hladinu hlasitosti. Ak teda foniater urobil všetko preto, aby zistil, akú stratu sluchu má reálne vaše dieťa, čiže overil si veľkosť straty sluchu viacerými vyšetровacími metódami (pozri kapitolu Vyšetrenia sluchu) a následne citlivo nastavil načúvacie prístroje, nie je dôvod, aby poškodil sluch vášho dieťaťa.

Mýtus: Iba deti s ťažkou stratou sluchu potrebujú načúvacie prístroje.

Výskumy ukazujú, že aj ľahká alebo stredná strata sluchu, ktorá nie je kompenzovaná načúvacími prístrojmi, môže spôsobovať u dieťaťa oneskorenie vývinu reči, menšiu slovnú zásobu a problémy s porozumením v hlučnom prostredí škôlky alebo školy. Viac sme sa o tom zmieňovali v kapitole Porucha sluchu a podkapitole Stupeň straty sluchu.

Mýtus: Nie je nutné, aby dieťa nosilo dva načúvacie prístroje.

Nie nadarmo máme dve uši. Obojstranné počutie je pre človeka prirodzené a veľmi prínosné. Binaurálne (obojstranné) počúvanie nám pomáha napríklad zistiť, odkiaľ zvuky prichádzajú alebo rozoznávať reč v hlučnom prostredí (pozri obrázok).



Zároveň umožňuje tzv. trojrozmerné počúvanie a mapovanie zvukov v priestore – schopnosť rozhodnúť sa, či chceme počúvať človeka, ktorý stojí blízko alebo ďaleko odo nás, alebo oddeliť hlas od okolitého šumu na pozadí. Okrem vyššie uvedených dôvodov existuje ešte jeden navyše. Vnútorne ucho je sluchovo-polohový orgán, ktorý nám okrem počutia pomáha vyrovnávať rovnováhu. V niektorých prípadoch sa preto stáva, že strana, ktorá nie je kompenzovaná načúvacím prístrojom, takzvané „ťahá“ dieťa na stranu. Prejaví sa to tak, že dieťa stráca schopnosť kráčať priamo a to predovšetkým vo voľnom priestranstve, kde nie je možné, aby sa zachytilo zrakom o nejaký bod.

Dôležité je zároveň uvedomiť si, že zatiaľ čo už pre počujúceho človeka, ktorý by dočasne nepočul na jedno ucho, môže byť porozumenie reči a orientácia v priestore sťažená, v prípade dieťaťa, ktoré je nedoslýchavé na obe uši, bude porozumenie reči iba s jedným načúvacím prístrojom výrazne náročnejšie. Je to preto, lebo nedoslýchavé ucho napriek tomu, že bude kompenzované načúvacím prístrojom, nikdy nebude schopné vnímať reč rovnako kvalitne ako počujúce ucho. Akékoľvek porozumenie reči v náročných podmienkach bude preto pre nedoslýchavé dieťa s jedným prístrojom oveľa viac náročnejšie ako pre počujúce dieťa.

Ak sa tak doteraz nestalo, požiadajte foniatra vášho dieťaťa, aby dieťaťu čo najskôr predpísal aj druhý načúvací prístroj v prípade, že má vaše dieťa obojstrannú poruchu

sluchu. Odborníci na celom svete sa zhodujú, že malé deti majú mať kompenzovanú poruchu dvoma načúvacími prístrojmi čo najskôr, aby sa čo najskôr začali stimulovať obe sluchové centrá.

Ak sa chcete dozvedieť viac o výhodách obojstranného počutia, prečítajte si podkapitolu Obojstranné počutie v kapitole Porucha sluchu.

Mýtus: Stačí, ak bude naše dieťa nosiť načúvacie prístroje iba na logopédiu alebo v škôlke.

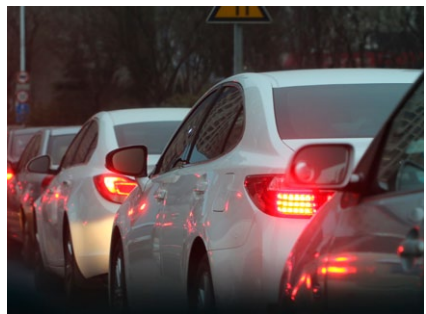
Nestačí! Vaše dieťa s poruchou sluchu potrebuje nosiť načúvacie prístroje po celý deň, aby čo najviac napočúvalo reč okolo seba a počúvanie preň nebolo veľmi náročné a zaťažujúce. Celodenné nosenie načúvacích prístrojov je dôležitý krok k tomu, aby sa zlepšila kvalita života vášho dieťaťa a urýchlil sa jeho vývin reči.

Mýtus: S načúvacími prístrojmi bude naše dieťa schopné vždy počuť reč dobre.

Načúvacie prístroje síce výrazne pomáhajú, aby dieťa lepšie počulo reč, miera porozumenia však závisí od druhu a veľkosti straty sluchu a zároveň prostredia, v ktorom sa dieťa nachádza. Cieľom používania načúvacích prístrojov je umožniť sluchovým centrá, aby prijímali čo najväčšie množstvo rôznych zvukov prostredia aj reči. Existujú však situácie, ktoré sťažujú počúvanie a aj porozumenie reči. Ide napríklad o ozvenu v izbe, kde nie je koberec, počúvanie v divadle alebo v kine, rozhovor viacerých osôb naraz, keď sa jednotlivé hlasy hovoriacich zlievajú alebo veľký hluk v školskej triede, ktorý „prehluší“ hovorenú reč. V týchto situáciách bude vaše dieťa horšie rozumieť reči napriek tomu, že bude mať načúvacie prístroje.

Digitálne načúvacie prístroje majú zároveň špeciálne funkcie, ktoré pomáhajú deťom lepšie počuť v hlučnom prostredí mesta alebo prostredí, kde napríklad fúka vietor, netreba však čakať „zázraky“. Prístroje „nevedia“, čo chce alebo nechce dieťa v danom momente počuť, preto je nutné pravidelným nosením načúvacích prístrojov trénovať mozog, aby robil to, čo robí najlepšie – triedil informácie, zameriaval sa na dôležité a potláčal ostatné. Počúvanie v hlučnom prostredí je pre mnohé deti veľmi náročné. Deti sa najprv učia počúvať v tichom prostredí, potom hlučnejšom prostredí a nakoniec v prostredí, kde hovorí viac ľudí naraz alebo je na pozadí hluk. Sledovanie konverzácie v hlučnom prostredí je však často náročné nielen pre deti s poruchou sluchu, ale aj pre ich počujúcich rodičov.

V hlučnom prostredí môže dieťaťu uľahčiť počúvanie FM systému (pozri koniec tejto kapitoly).



Mýtus: Pre načúvacie prístroje bude moje dieťa pôsobiť „postihnuto“.

Výrobcovia načúvacích prístrojov sú si vedomí, že estetický vzhľad je pre mnohé deti aj ich rodičov veľmi dôležitý. Načúvacie prístroje aj ušné koncovky sa preto začali vyrábať v rôznych vzoroch a farbách. Pre deti sa zároveň začali vyrábať rôzne nálepky a detské ozdoby na načúvacie prístroje, aby sa cítili byť jedinečné a prístroje vnímali ako ozdobu. Na ušku tak môžu mať zaveseného oblúbeného mimoňa, princeznú alebo futbalovú loptu.

Ozdoby na načúvacie prístroje sa však začali vyrábať aj pre dospelých, pretože si viacerí uvedomili, že zaujímavé načúvacie prístroje môžu byť módnym doplnkom, rovnako ako elegantné dioptrické okuliare (pozri Pinterest board „Deaf – Hearing Aid Pimping“).



Starostlivosť o načúvacie prístroje

Zvukovod dieťaťa je celý deň (s výnimkou spánku) utesený koncovkou. Teplo a pot tvoria priaznivé podmienky na množenie baktérií vo vnútri koncoviek, ale aj na obale prístroja, ktorý sa dotýka tela dieťaťa. Na to, aby ste predchádzali zbytočným zápalom zvukovodu a zároveň predišli poruchám načúvacieho prístroja, je dôležité sa oň každodenne starať.

Ako sa starať o načúvacie prístroje

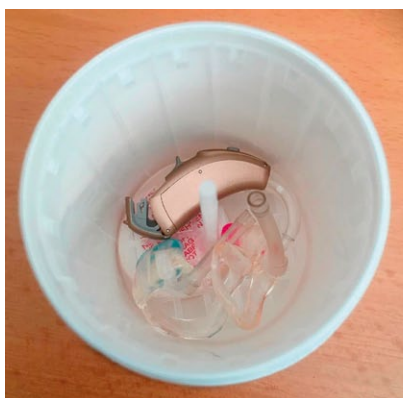
Načúvacie prístroje, ktoré sa pravidelne nesušia, môžu mať technické poruchy a skrátenú životnosť – to platí aj pri načúvacích prístrojoch, ktoré sú zvonku vodoodolné. Mnohí rodičia sa pýtajú, ako prístroje ošetrovať. Ponúkame vám preto nasledujúci postup. Pamätajte však, že postup sa môže líšiť pri niektorých načúvacích prístrojoch. Overtte si ho preto s návodom, ktorý ste dostali k načúvacím prístrojom. Uvidíte, že si postupne vytvoríte taký model starostlivosti o načúvacie prístroje, ktorý budete schopní dodržať a nebude vás príliš zaťažovať. Rodičia sa zvyknú starať o načúvacie prístroje dieťaťa večer, keď majú viac času a nie sú v strese, aby sa dostali rýchlo do práce alebo škôlky.

- Pravidelne očistíte načúvací prístroj jemnou a suchou handričkou – odstráňte všetku špinu, prach, ušný maz. Niektoré firmy odporúčajú použiť špeciálne vlhčené utierky.
- Ak je večer, vyberte batériu a odložte ju do krabičky alebo na iné miesto tak, aby sa k nej dieťa nevedelo dostať.
- Nikdy neumývajte načúvací prístroj vodou, čistiacimi roztokmi ani inými tekutinami (umývať sa môže iba ušná koncovka a hadička).

- V noci vložte hadičku s koncovkou a telo načúvacieho prístroja oddelene do špeciálnej elektrickej sušičky. Niektoré elektrické sušiče načúvacie prístroje vysušia a zároveň ich vďaka UV žiareniu zbavia baktérií. Je to dobrá prevencia, keďže premnožené baktérie môžu v uškách spôsobiť svrbenie alebo zápal. Na trhu je viacero sušičiek, porovnajte si pred kúpou ceny vo viacerých obchodoch alebo firmách.
- **Do sušičiek sa vkladajú rozložené načúvacie prístroje bez batérie (pozri obrázok).**



- Ak nepoužívate sušičku, prístroje odložte do nádoby, do ktorej sa vkladajú špeciálne odvlhčovacie tabletky. Odvlhčovacia tableta musí ležať v nádobke tak, aby ste videli na „papierik“. Do nádoby vložte sitko a doň položte **rozložené načúvacie prístroje bez batérie**. Nádobku potom dobre uzavrite. Aj po tom, čo ráno prístroje a koncovky z nádoby vyberiete, nádobku dobre uzavrite, inak by sa tableta veľmi rýchlo znehodnotila tým, že by nasala vlhkosť zo vzduchu v izbe. Odvlhčovacia tableta vydrží pri správnom používaní cca 2 až 3 mesiace. Vymeniť by ste ju mali vtedy, keď stratí svoju farbu (je svetložltá až biela).



**RADA RODIČOV: Bodky na načúvačkoch nám pomáhajú po čistení napasovať správnu koncovku na správny prístroj**

Páčilo sa nám, keď sme na inom dieťati videli načúvacie prístroje, ktoré boli na spodku označené malými bodkami. Bodky tam malo preto, aby si prístroje rodičia omylom pri sušení a čistení nezamenili. (Keď totiž od prístroja odpojíte koncovku, ľahko sa prístroje zamenia.) Ľavý prístroj mali označený modrou bodkou a pravý červenou bodkou. Až neskôr sme prišli na to, že to boli rovnaké farby, akou sú značené uši na audiograme našej Radky, ktorý sme dostali v nemocnici. Rovnaké bodky sme si urobili permanentnými fixkami aj my na našich načúvačkoch ☺.

Na čo ďalšie dávať pozor, keď sa staráte o načúvacie prístroje:

- Z času na čas kontrolujte filtre na mikrofónoch. Mali by mať farbu ako pri poslednej výmene. Ak sú tmavšie, flakaté či špinavé, neprepúšťajú toľko zvuku, ako by mali, a preto je nutné ich vymeniť (poradte sa vo firme, ktorá vám prístroj vydala, či je nutné filtre vymeniť).
- V čase, keď načúvacie prístroje nepoužívate, nechajte priestor na batériu otvorený, aby sa prístroje vetrali a mohli vyschnúť.
- **Prístroj si nechajte profesionálne vyčistiť vo firme, ktorá vám ho vydala, najmenej raz za 12 mesiacov.**



Vždy sa riadte pokynmi, ktoré ste dostali pri preberaní prístroja. Ku každému načúvaciemu prístroju by ste pri jeho preberaní mali dostať písomné pokyny, ako sa starať o načúvací prístroj. Ak ich nemáte, požiadajte o ne vo firme alebo si ich stiahnite z webu.

Ako sa starať o batérie

- Pri kúpe batérií si vždy skontrolujte dátum spotreby uvedený na prednej strane obalu.
- Batérie uchovávajte v originálnom obale pri izbovej teplote. Vyhýbajte sa pri batériách extrémnym teplotám. Nenechávajte preto odložené náhradné batérie v aute, na slnku alebo v chladničke, ako sa to robievalo kedysi pri staršom type batérií.
- Uchovávajte batérie v pôvodnom obale alebo špeciálnom obale na batérie (na internete nájdete veľa druhov v hodnote okolo 1 – 2 €). Ak máte batérie odložené v škatuľke od načúvacieho prístroja, snažte sa, aby sa navzájom nedotýkali, pretože ich aj to môže vybiť.



- Nenechávajte batérie pohodené spolu s inými kovovými predmetmi (kľúče, mince) napríklad v taške. Kov totiž môže spôsobiť skrat batérie a jej následné vybitie.
- Na batérii, ktorá bola dlho odložená, môže ostať po odstránení prúžku lepidlo, ktoré môže zablokovať ventilácie otvory batérie a spôsobiť tak prerušovanú funkciu prístroja.
- Pokiaľ bola batéria vystavená vibráciám alebo úderom, mohol sa dostať pod nálepku a do batérie vzduch. Batéria sa tak sama vyprázdnila a nie je viac funkčná.
- Ak bol načúvací prístroj vystavený vlhkému prostrediu kúpeľne, môžu sa v ňom vyzrážať kvapôčky vody, ktoré skráti životnosť batérie. Kvapôčky môžu zároveň upchať dierky v batérii a tá potom prestane fungovať. Ak bolo dieťa dlhšiu dobu vo vlhkom prostredí, skúste obe batérie vybrať, pretrieť ich suchou utierkou a vložiť späť.
- Ak chcete, aby batérie fungovali čo najdlhšie, otvorte dverka, kde je uložená batéria vždy, keď dieťa nenosí načúvacie prístroje. Zníži to spotrebu batérie a zároveň to umožní prístroju odvetrávať vlhkosť.



RADA RODIČOV: Existujú detské súpravy na starostlivosť o načúvacie prístroje

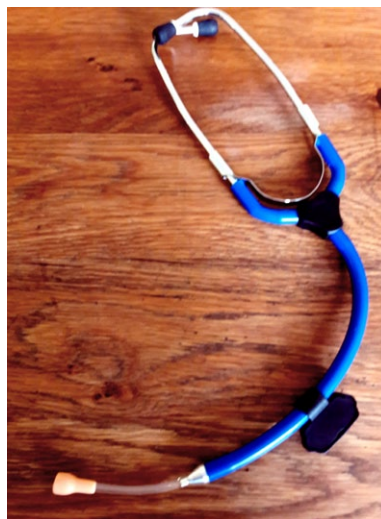
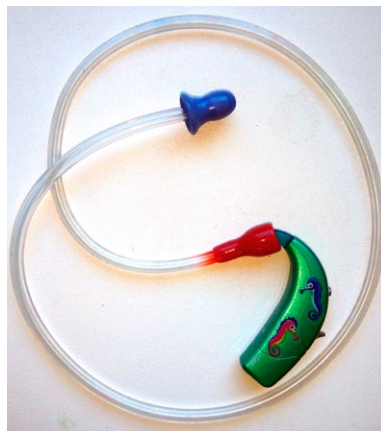
Vo firme sa dajú zakúpiť súpravy na čistenie prístroja. Nám sa však páčili aj súpravy, ktoré sú určené vyslovene deťom. Deti sa cítia byť dôležité, že sa môžu sami starať o prístroje. Keď sme cez mail komunikovali s rodičmi zo zahraničia, spomínali, že v ich súpravách na načúvacie prístroje alebo kochleár boli aj špeciálne knižky, kde sú informácie o poruche sluchu napísané detským spôsobom, maľovanky o prístrojoch, nálepky alebo hračky. Prialo by som si, aby aj v našich firmách niečo také vyrobili a rozdávali automaticky deťom. Možno sa to dá objednať zo zahraničia.

Kontrola funkcie načúvacieho prístroja

Bábätká nedokážu rozoznať, či zvuk, ktorý počujú, znie tak, ako by správne mal. Preto leží zodpovednosť na vás rodičoch, aby ste pravidelne kontrolovali, či načúvacie prístroje fungujú správne. Najlepšie je kontrolovať prístroje večer, keď máte viac času (samozrejme, nemusí to byť každý večer). Trvá to iba chvíľu, ale výsledok je dôležitý – dieťa nenosí nefunkčný alebo pokazený prístroj dlhší čas bez toho, aby ste na to prišli. Na kontrolu sa vám zíde stetoclip (stethoset) a tester batérií. Ak budete pravidelne kontrolovať prístroj svojho dieťaťa, časom sa naučíte rozoznávať aj malé zmeny v kvalite jeho zvuku.

Pri kontrole prístrojov u bábätka odporúčame nasledujúci postup:

1. Prezrite si načúvací prístroj – hľadajte škrabance, prasklinky, skontrolujte uvoľnené časti na načúvacom prístroji aj koncovke. Skontrolujte pripojenie FM systému, ak ho máte.
2. Vložte batériu do testera na batérie. Sila batérie by mala ostať po 10 sekúnd na dobrej úrovni.
3. Vložte dobrú batériu do načúvacieho prístroja.
4. Nasadte si stetoskop (stetoclip) a pripojte ho k načúvaciemu prístroju. Stetoskop na kontrolu načúvacieho prístroja je hadička, ktorá má na jednej strane univerzálnu koncovku do ucha a na druhej strane násadu, ktorú priložíte na ušnú koncovku dieťaťa (na našom obrázku sa vloží modrá časť do vášho zvukovodu a červená časť sa nasadí na ušnú koncovku alebo hák načúvacieho prístroja). Občas môžete vidieť aj obojstrannú verziu stetoskopu, ktorá sa podobá na lekársky stetoskop – spodný obrázok. Stetoskop umožňuje rodičom kontrolovať kvalitu a silu zvuku, ktorý produkuje načúvací prístroj. Ak má vaše dieťa silný načúvací prístroj, používajte stetoskop s tlmičom, aby vám silný zvuk pri pravidelnom používaní neničil sluch.
5. Plynulo viackrát zopakujte napríklad slabiku „pa“. Postupujte od šepotu po výrazne vyslovenú slabiku a späť. Zvuk by sa mal plynulo v načúvacom prístroji zosilniť a zoslabiť. Všimajte si, či nie je zvuk prerušovaný, keď meníte hlasitosť hlasu. Sledujte, či kvalita vášho hlasu, ktorý počujete v stetoskope, nie je skreslená alebo deformovaná. Ak počujete zmenu oproti tomu, keď ste si prístroje priniesli po pravidelnej kontrole z firmy, spojte sa s vyškoleným akustikom, od ktorého ste prístroj zakúpili, aby ho po technickej stránke skontroloval.
6. Opakujte vybranú slabiku a jemne pritom počúvajte po koncovke, hadičke a obale prístroja. Nemali by ste cez stetoskop počuť prerušovaný zvuk, praskanie alebo iné rušivé zvuky. Ak počujete, spojte sa s akustikom.
7. Skúste Lingov test 6 zvukov – Vyslovte tieto zvuky „óóóó, áááá, íííí, šššš, ssss, mmmm“ niekoľkokrát za sebou. Tieto zvuky by mali otestovať prístroj na základných frekvenciách, v ktorých sa pohybuje naša reč. Pri žiadnom zo zvukov by ste nemali počuť skomolený, prerušovaný alebo neostrý zvuk. Ak ho počujete, ozvite sa akustikovi.



V prípade, že kontrolujete prístroj staršieho dieťaťa (od 2 rokov), odporúča sa, aby ste z času na čas skúsili nasledujúci postup:

1. Posadte dieťa tak, aby sa na vás dívalo zo vzdialenosti asi 1 metra. Dieťa ma prístroj nasadený a zapnutý.
2. Zakryte si tvár kruhom s látkou alebo hustým sitkom (nemal by to byť kúsok papiera, aby sa od neho neodrážal zvuk).
3. Postupne hovorte nasledujúcich 6 Lingových zvukov – „óóóó, áááá, íííí, šššš, ssss, mmmm“ (tieto zvuky reprezentujú rozdielne frekvencie reči, pozri druhú knihu kapitola Sluchová výchova). Uistite sa, že nestojíte pri dieťati blízko, aby necítilo váš výdychový prúd.
4. Požiadajte dieťa, aby zdvihlo ruku alebo hodilo kocku do škatuľky, keď započuje zvuk. Ak sa už dieťa naučilo rozoznávať kartičky s Lingovými zvukmi, môže ich zdvíhať alebo k nim prikladať prislúchajúce hračky. Staršie dieťa zvuky po vás zopakuje.

Zapíšte si, ktoré Lingove zvuky dieťa pravidelne počuje zo vzdialenosti 1 metra, 2 metrov alebo 3 metrov **pri funkčnom načúvacom prístroji s dobrou batériou**. (Nie všetky deti sú schopné vnímať všetkých 6 Lingových zvukov). Z času na čas skontrolujte, či je dieťa schopné zachytiť všetky Lingove zvuky z rovnakej vzdialenosti. Prečo je to jednoduché cvičenie dobré?

! Ak dieťa prestane počuť hlásku, na ktorú predtým reagovalo, detailne si prezrite jeho načúvacie prístroje (pozri postup hore). Ak zistíte, že načúvacie prístroje fungujú dobre, ale dieťa napriek tomu nezareaguje na zvuky, ktoré predtým počulo, môže to nasvedčovať tomu, že sa vášmu dieťaťu dočasne zhoršil sluch (napríklad pre nádchu alebo tekutinu v strednom uchu). Ak dieťa dlhodobo nereaguje na zvuky, ktoré predtým počulo, uistite sa, že sa jeho porucha sluchu trvalo nezhoršuje. Môže mať progresívnu (zhoršujúcu) poruchu sluchu (pozri kapitolu Porucha sluchu).

Najčastejšie príčiny, prečo prístroj prestane správne fungovať

VLHKOSŤ – opakujúca sa vlhkosť v načúvacom prístroji môže spôsobiť jeho vnútorné zhrdzavenie (koróziu). Ponúkame vám niekoľko nápadov, ako tomu predísť.

- Zakúpte si **elektronickú sušičku** načúvacieho prístroja alebo odvlhčovacie tablety, ktoré cez noc odstránia vlhkosť z načúvacieho prístroja aj koncovky. Hovorili sme o nich vyššie.
- Nedovoľte dieťaťu, aby nosilo načúvacie prístroje do sprchy, pri kúpaní alebo do sauny. V žiadnom prípade neponárajte načúvacie prístroje do vody ani iných tekutín. To, že majú niektoré detské prístroje zvonku ochrannú vodoodpudivú vrstvu, neznamená, že vydržia ponáranie do vody.
- Ak sa hadičky dieťaťa často rosia, pomôcť vám môže zakúpenie tzv. „dry tube“ hadičiek, ktoré sú vybavené špeciálnou vrstvou, ktorá pomáha predchádzať oroseniu hadičiek.

- Ak sa dieťa výrazne potí alebo sa pohybuje vo veľmi vlhkom prostredí, môže mu pomôcť malý, špeciálne upravený plastický alebo látkový obal, ktorý obalí načúvací prístroj a ochráni ho tak od vlhkosti – v zahraničí sa používa napr. Ear Gear, Super Seals alebo Hearing Aid Sweat Band.

„Ear Gear“ je špeciálny obal, ktorý sa navlečie na načúvací prístroj, kochleárny alebo kostný implantát, čím zabráni, aby do prístroja vnikal prach, špina alebo vlhkosť. Obal sa zároveň môže pripnúť na oblečenie dieťaťa šnúrkou a štipcom, čím zabraňuje náhodnej strate načúvacích prístrojov. Obal je špeciálne vytvorený tak, že neznižuje množstvo ani kvalitu zvuku, ktorý prístroj prijíma. Dá sa použiť aj vtedy, ak má dieťa k načúvaciemu prístroju pripojený FM prijímač. Predáva sa v rôznych veľkostiach, farbách aj vzoroch. Ear gear sa môže umývať. Viacerí rodičia, s ktorými sa poznáme, si ho pochvalujú. Dostupný je napr. na www.gearforears.com.



„Sweat Band“ je obal podobný ponožke, ktorý sa prevlečie cez závesný načúvací prístroj alebo procesor kochleárneho implantátu. Obal je vyrobený zo špeciálneho materiálu, ktorý je vodoodpudivý. Obal neznižuje množstvo zvuku, ktorý zachytávajú mikrofóny prístroja. Počas toho, ako je obal na načúvací prístroj nasadený, sa s ovládacími prvkami na prístroji môže manipulovať. Vyrábajú ho vo viacerých veľkostiach a farbách. Je možné ho niekoľkokrát oprat'. Dostupný je napr. na www.hearingaidsweatband.com.

„Super Seals“ je obal, ktorý vyrobili rodičia nepočujúceho dieťaťa, ktoré malo problém s potením a dažďom. Je to latexovo-gumená ponožka, ktorá sa dá nasadiť na načúvací prístroj so špeciálnym nástrojom (nástroj je priložený v súprave). Počas toho, ako je obal nasadený na prístroji, sa s kontrolkami prístroja **nedá manipulovať**. Produkt je dostupný v rôznych veľkostiach aj farbách.



RADA RODIČOV:

Dovolenka pri mori s načúvačikmi

Vždy hľadám riešenie, ktoré Filipa neobmedzí v žiadnej činnosti. Keď sme boli pri mori, Filip nosil tenkú bavlnenú šatku uviazanú na piráta, ktorá ho chránila nielen pred slnkom, ale chránila aj jeho načúvačky pred ošpliechaním. Samozrejme, že toto sa dá využiť iba pri maličkých, ktorí nemajú tendenciu vbehnúť do vody a ponoriť sa. Ale takí drobci do 2 – 3 rokov sa jednoducho neponarajú a jednak ich máme stále poruke.



TEPLOTA

- Nevystavujte načúvací prístroj extrémnym teplotám.
- Odložte načúvací prístroj pri fénovaní vlasov.
- Nenechávajte ho v aute alebo na priamom slnečnom svetle v blízkosti okien.
- Nevysúšajte načúvací prístroj v rúre, na sporáku alebo na radiátoroch.

KORÓZIA

- Používajte iba prípravky, ktoré vám odporučí foniater alebo vyškolený akustik. Bežné čistiace prostriedky môžu poškodiť obal načúvacieho prístroja.
- U starších detí zabráňte styku načúvacieho prístroja s lakom na vlasy, opaľovacím krémom, repelentom a pod.

Praktické rady, ako vyriešiť časté problémy spojené s používaním načúvacích prístrojov

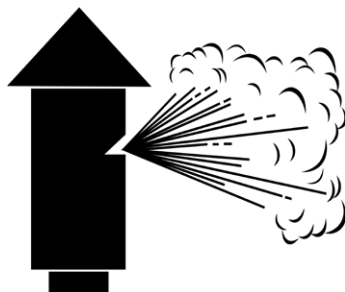
Načúvací prístroj píská

Ak prístroj na ucho dieťaťa píská:

1. Skontrolujte, či je ušná koncovka dobre zatlačená do zvukovodu dieťaťa. Zvuk, ktorý uniká okolo povytiahnutej ušnej koncovky, je najčastejšou príčinou pískania. Občas koncovka dobre netesní aj preto, lebo sa medzi ňu a zvukovod dostanú vlásky dieťaťa.
2. Skontrolujte, či koncovka neodstáva od ušnice. Netesniaca alebo poškodená koncovka je najčastejšou príčinou, prečo prístroje pískajú. Dieťa potrebuje nové koncovky.
3. Skontrolujte priesvitnú hadičku, či je správne vsunutá do koncovky a na druhej strane pevne nasadená na závesný hák. Prezrite ju, či nie je niekde poškodená. (Občas ju mamy

nechtiac prepichnú dlhými nechtami.). Poškodená alebo vysunutá hadička spôsobuje pískanie.

4. Prezrite si zvukovod dieťaťa, či v ňom nevidíte nahromadený ušný maz. Ak ušný maz blokuje bubienok, ktorý za normálnych okolností absorbuje zvuk z prístroja, zvuk sa od mazu začne odrážať späť do načúvacieho prístroja, unikne cez netesniacu koncovku von a spôsobí pískanie. Ak má dieťa príliš veľa ušného mazu, požiadajte ORL lekára, aby ho vyčistil. (Niektorým deťom sa musia ušká odborne čistiť každý mesiac, pretože sa im tvorí nadmerné množstvo mazu.)



5. Spätná väzba (pískanie) sa môže objavovať aj vtedy, keď sa načúvací prístroj priblíži k inému povrchu (napr. sa priblížite svojím ramenom k uchu dieťaťa, položíte zapnuté prístroje do dlane, priložíte telefón k načúvaciemu prístroju alebo dieťaťu uviazete okolo prístroja čiapku alebo šál...)

Ak žiadna z predošlých príčin nie je dôvodom pískania, skúste nasledujúci postup:

- ✓ Keď pritlačíte prsty na dierku na koncovke, pískanie by malo prestať.
- ✓ Ak písanie pokračuje, zložte koncovku s hadičkou a položte prst na otvor v háčiku. Ak sa pískanie skončilo, problém je pravdepodobne v koncovke alebo hadičke, napriek tomu, že ste si na nich nič nevšimli.
- ✓ Ak písanie pokračuje, odpojte závesný hák (spýtajte sa foniatra alebo vyškoleného akustika, či je to na modeli vášho prístroja možné). Položte prst na miesto, kde ústi reproduktor. Ak sa pískanie skončilo, problém bol v poškodenom závesnom háku, ktorý potrebuje vymeniť.
- ✓ Ak pískanie pokračuje, ide o vnútornú spätnú väzbu načúvacieho prístroja. Samotný prístroj potrebuje opraviť.

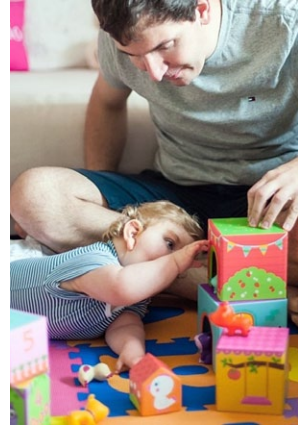


RADA RODIČOV: Nečakajte a riešte urýchlene, ak aj vášmu dieťaťu prístroj píska

Pískanie znepríjemňovalo život nielen našej Pavlínke, ale aj nám – rodičom. Mysleli sme, že sa to inak nedá, že prístroje asi musia pískať. Až neskôr nám iní rodičia povedali, že načúvacie prístroje, ktoré majú správne nastavenú spätnú väzbu, by len tak počas dňa pískať nemali, teda pokiaľ sa o ucho dieťa neopiera alebo nemá čiapku na hlave. A ešte nás upozornili, aby sme vždy mali dobre tesniace koncovky, inak Pavlínkine prístroje budú pískať tak či tak. Ak aj vášmu dieťaťu prístroj píska, nečakajte tak dlho, ako my. Choďte za lekárom, aby vám dal urobiť nové koncovky a skontroloval prístroje.

Načúvací prístroj nevydáva zvuk alebo praská

- ✓ Skontrolujte, či je batéria nabitá.
- ✓ Uistite sa, že je batéria vložená do načúvacieho prístroja správnym spôsobom (znamienko + na batérii sedí so znamienkom + na dvierkach prístroja, kam sa vkladajú batérie).
- ✓ Ak máte starší model načúvacích prístrojov, kde sú aktivované kontrolky, uistite sa, že je načúvací prístroj prepnutý na M (mikrofón), nie na T (telefónna cievka) alebo O (vypnutý).
- ✓ Pozrite sa, či nie je v puzdre, kam sa vkladá batéria, malá korózia. Veľmi jemne puzdro pretrite gumou na ceruzke. Vložte batériu. Ak je korózia väčšieho rozsahu, navštívte servisné stredisko na opravu načúvacieho prístroja, kde zabezpečia odborné vyčistenie.
- ✓ Prezrite ušnú koncovku. Môže byť upchatá špinou alebo ušným mazom. Vyčistite ju a dôkladne vysušte predtým, ako ju zase pripojíte k načúvaciemu prístroju. Požiadajte ORL lekára, aby zároveň pravidelne kontroloval zvukovod dieťaťa, či nie je upchatý ušným mazom, aby sa koncovky vášho dieťaťa výrazne nezanášali.
- ✓ Prezrite si plastovú hadičku, či nie je skrútená a skontrolujte háčik, či v ňom nie sú kvapky vody.



Ak načúvací prístroj aj napriek predchádzajúcim krokom nevydáva žiaden zvuk, prípadne stále praská, obráťte sa na akustika, ktorý vám vydal prístroj.

Načúvací prístroj padá

Rodičia v poradni sa často pýtajú, ako udržať načúvací prístroj pripevnený na detskom uchu tak, aby neustále nepadal. Ako ho upevniť, aby sa nestratil. Keďže neexistuje riešenie, ktoré by fungovalo pre všetky deti, spísali sme skúsenosti viacerých rodičov a odborníkov.

- **Dĺžka plastovej hadičky** môže spôsobovať, že sa načúvací prístroj za uškom točí. Niektorí rodičia chodia pravidelne meniť hadičku do firmy, kde kúpili načúvacie prístroje. Iní si vo firme zakúpia niekoľko hadičiek, aby tam nemuseli chodiť často a prispôbia si jej dĺžku doma. (POZOR, musíte kúpiť rovnaký priemer hadičky, ako ste mali, inak sa výkon prístroja ovplyvní.)
- **Zahnutie plastovej hadičky** – niektorí rodičia zistili, že načúvací prístroj z uška padá aj vtedy, ak majú novú hadičku, ktorá nie je pri vstupe do koncovky prihnutá. Je to dočasné. Deťom načúvacie prístroje odstavajú na chvíľu, kým sa hadička prispôbia. Prístroje už potom ostanú pekne za uškom.

→ „**Otoclip**“ je ľahké plastické lanko s dvoma uškami na konci, ktoré sa pevne natiahnu okolo tela načúvacích prístrojov. Na lanko je pripnutý štipec, ktorý sa dá pripnúť k oblečeniu bábätka, čím sa zabezpečí, aby sa načúvacie prístroje nestratili, ak spadnú z detského uška. Tým, že je lanko mäkké a poddajné (obr. vľavo), najmenším bábätkám, ktoré na šnúrkach často ležia, nezvykne tak vadíť. Občas sa však stáva, že ho bábätka väčšou silou roztrhnú.

Pre staršie deti, ktorým nevadí nosenie šnúrok, sa dá zakúpiť pevnejší otoclip niekedy nazývaný ako „kids clip“. Na konci tohto otoclipu sú dva flexibilné plastové krúžky, ktoré sa navlečú okolo načúvacieho prístroja (pozor, nesmú prekryvať mikrofóny) a pevnejšou šnúrkou sa pripnú cez štipec na oblečenie.

V závislosti od veku dieťaťa a jeho preferencií sa dajú šnúrky aj štipce otoclipu objednať na internete vo veľkom množstve farieb, zvieracích aj rozprávkových motívov (na obrázku v prostriedku je Critters clips TM). Informujte sa v jednotlivých firmách v SR alebo ČR, aké otoclipy majú pre deti dostupné priamo v predajni. Rôzne hravé klipy a ozdoby na načúvacie prístroje a kochleárne implantáty predáva aj mamička nedoslýchavého chlapčeka na stránke www.vendsy.cz (obrázok vpravo).



SKÚSENOŠŤ RODIČOV: Ako sme stratili načúvatko

Náš návod na to, aby si dieťaťko nevyberalo načúvatká z uška, by som nikomu neodporúčala. Šnúrky sme nenosili, Tereška si totiž na začiatku prístroje vôbec nevšimala. Potom sa čosi zmenilo, prístroje si vyťahovala častejšie. Po dvoch mesiacoch nosenia sme takto stratili pravé načúvatko. Samozrejme, že sme boli nešťastní, ale malo to aj pozitívnu stránku. Odvtedy si Tereška na ľavé načúvatko ani nesiahla. Asi si uvedomila, že by bez druhého uška počula horšie (a to mala iba 10 mesiacov). Keď jej o mesiac prišlo nové pravé načúvatko, už sme s vyberaním nemali nijaký väčší problém. Stratú už však neriskujeme a vždy, keď sa chystáme von, prístroje jej pre istotu pripevníme o oblečenie šnúrkou.



SKÚSENOSŤ RODIČOV: V hneve si dieťa strhne z hlavy čokoľvek

Máme dve malé dvojčatá, ktoré je občas veľký problém ustrážiť. Išli sme na romantickú prechádzku, keď sa naraz Lenka nazlostila. Prvé leteli dole okuliare a hneď za nimi načúvaky, avšak nie na zem... rovno do Dunaja. Bolo to pre nás ponaučenie, že všetko musíme priväzovať dvojnásobne. Starý načúvak Lenke často pískal a ona sa na to občas hnevala. Teraz už má Lenka nové načúvaky, ktoré už nepískajú. Pripevnené ich nosíme vždy na špeciálnej gumičke, čo nám dáva trochu času navyše. Teraz už lietajú iba okuliare, a to aj napriek tomu, že nepískajú ☺. Na staré kolená si obaja cvičíme postreh a rýchlosť našich rúk ☺.



RADA RODIČOV: Šnúrkou si vzadu zväzujeme gumičkou, aby nám prístroje nepadali

Na VRA nastavení sme stretli rodičov, ktorí zväzujú vzadu šnúrkou od načúvacích prístrojov gumičkou na zeleninu, tesne pri hlave dieťaťa. Je to celkom dobrý nápad, lebo nám takto prestali padať načúvacie prístroje z uška dole, zviazaná šnúrka ich udrží na mieste. Zároveň nám odporučili, že môžeme šnúrku niekoľkokrát zatočiť a až potom ich pripnúť na oblečenie. Aj to niekedy pomáha, aby prístroje z uška nepadli.



- „Obojstranná páska“ je šikovný výmysel, ktorý dočasne uľahčí život mnohým deťom a ich rodičom. Páska sa z jednej strany prilepí na načúvací prístroj a z druhej strany sa pritisne na kožu za detským uchom. Lepidlo na tejto páske musí byť pre dieťa bezpečné a hypoalergénne. Originálnu pásku na načúvacie prístroje (napr. Stick'nStay) nájdete u niektorých predajcov načúvacích prístrojov u nás alebo v ČR.



RADA RODIČOV: Použili sme pásku na šaty

Náš syn má veľmi ťažkú poruchu sluchu a začal nosiť veľké a výkonné načúvacie prístroje, ktoré mu z uška stále padali. Osvedčila sa nám obojstranná páska na šaty značky Julimex, ktorá mu pomohla udržať načúvačky za uchom.



- „**Huggies Aids**“ je „krúžok“, ktorý sa pripevní k načúvaciemu prístroju cez dve očká a natiahne sa okolo ušnice dieťaťa. Krúžky sú rôznych veľkostí a musia sa objednať presne podľa veľkosti ucha vášho dieťaťa. Huggies krúžok môže spôsobiť, že bude načúvací prístroj trošku odstávať od ucha alebo sa bude uško dieťaťa trochu rolovať. Huggies aids sa dajú objednať spolu so šnúrkou a štipcom. Dostupné sú na www.huggieaids.com, avšak predávať ich môžu aj zástupcovia našich firiem s načúvacími prístrojmi. Informujte sa u nich. Na českom trhu sme objavili tento alebo veľmi podobný krúžok pod názvom „Bezpečnostní gumička Hucki na sluchadla“.



©HUGGIE AIDS

- „**Ear Gear**“ je špeciálny obal, ktorý sme spomínali už pri ochrane od vlhkosti. Navlečie sa na načúvací prístroj a štipcom sa pripevní o detské oblečenie. Obal neovplyvňuje akustiku prístroja. Predáva sa v rôznych veľkostiach, farbách aj vzoroch. Ear Gear sa môže umývať. Dostupný je na www.gearforears.com.
- „**SafeNSound Duo**“ je úchytka, ktorá je určená deťom, ktoré majú poruchu sluchu aj zraku zároveň. Je to malý plastický krúžok omotaný okolo načúvacieho prístroja a zároveň okuliarov, čím drží obe pomôcky pokope. Produkt je dostupný na stránke www.getsafensound.com. Na rovnakej stránke nájdete aj rôzne produkty, ktoré prepoja 2 načúvacie prístroje ozdobnou šnúrkou s koráčkami, aby nepadali z uška (bez pripojenia na oblečenie), spoja prístroje s oblečením štipcom, alebo prichytia prístroj špeciálnou sponou o vlasy.



RADA RODIČOV: Ako zladit' okuliare a načúvačky

Dlho sme sa trápili, ako zmestiť za uško okuliare aj načúvačik, keďže okuliare odtláčali načúvak a ten potom padal. A máme dobrý tip. Našli sme okuliare, ktoré majú vymeniteľné bočnice za širšiu gumičku, ktorá sa začína pri spánkoch a natiahne sa okolo celej hlavy. Gumička Darinke



nevadí, keďže je umiestnená nad načúvačikom. Dokonca sa dá dať tak, aby prekryvala vrchnú časť načúvačiku a fixovala tak dočasne načúvačik k hlave, keď chce Darinka skákať na trampolíne alebo robiť kotrmelce rovnako ako ostatné deti. Musíte však vtedy dávať pozor, aby gumička neprekryvala mikrofóny načúvacieho prístroja. Jedinou chybou je, že tento typ okuliarov je určený menším deťom, a tak sme museli našej Darinke gumičku doma prešit', aby sa do nej vošla.

→ Čiapočky „SilkaWear“ sú čiapočky, ktoré boli špeciálne vyrobené pre malé deti s načúvacími prístrojmi alebo kochleárnymi implantátmi. Sú ušité z dvoch rozdielnych materiálov tak, aby na rozdiel od normálnych čiapok neznižovali množstvo zvuku, ktoré prijímajú načúvacie prístroje. Čiapočky sa vyrábajú v rôznych farbách, vzoroch aj veľkostiach. Dostupné sú na www.silkawear.com. Čiapočky sa začali predávať už aj na Slovensku, zakúpite ich napríklad cez FB stránku <https://www.facebook.com/KIaNAadoplnky.sk>. Mnohí rodičia malých a zvedavých bábätiiek nedajú na špeciálne čiapočky dopustiť.



**RADA RODIČOV: Špeciálna čiapočka**

Janíka sme vôbec nevedeli naučiť na načúvacie prístroje. Načúvaky nevydržali na ušiach ani pol minúty. Kým sme nasadili jeden, druhý bol už zase vonku. Skúšali sme ich nasadzovať dvaja, ale aj tak bol Janík rýchlejší. Keď sa to stalo po stýkrát za deň, vzdali sme to. Potom sme si všimli, že vonku, keď mal Janík na ušiach čiapku, tak si načúvačky nechal tak. Normálna čiapka však zabraňuje prívodu zvuku, a tak sme kúpili v zahraničí špeciálnu ľahkú čiapočku na načúvačky, ktorá zakryje uši dieťaťa. Náš Janík si s ňou prístroje prestal úplne všímať.

Niektorým rodičom sa osvedčili aj nasledujúce nápady:

- **Šnúrky na okuliare** sa dajú podľa veľkosti očka pripojiť na závesný hák načúvacieho prístroja, prípadne sa dajú natiahnuť okolo tela celého prístroja. Deti sa tešia, keď si môžu vybrať farbu, ktorá sa im v ten deň páči. V prostriedku šnúrky môžete vyrobiť malé očko, cez ktoré prevlečiete štipec od cumľa a bezpečne ho pripnete k oblečeniu dieťaťa.
- **Retiazka na cumel'** sa môže po úprave pripnúť k oblečeniu a načúvacím prístrojom.
- **Pevnú sponku vo vlasoch** môžete skúsiť prepojiť s načúvacím prístrojom malou šnúročkou.
- **Zubná nitka alebo šnúrka na šarkany** prichytená na zatvárací špendlík možno nie je rovnako farebná ako predchádzajúce príklady, splní však **dočasne** svoju úlohu. Zubnú nitku zaviazte okolo závesného háčika načúvacieho prístroja a štipec pripnite pod golier detského oblečenia. Uistite sa, že je šnúrka **krátka**, aby nedošlo k uduseniu, a zatvárací špendlík dobre zaistený proti otvoreniu.
- **Farebný načúvací prístroj** síce nezabráni, aby načúvací prístroj z ucha dieťaťa nespadol, avšak modrý alebo žltý prístroj ľahšie nájdete v tráve. ☺ Lacnejšou verziou farebnosti, ktorú vyskúšali niektorí rodičia, je odstrihnúť časť nafukovacieho balónika a navliecť ho cez prostrednú časť načúvacieho prístroja tak, aby ste nezakryli mikrofóny.

Praktické rady, ako dieťa (aj rodiča 😊) privyknúť na nosenie načúvacích prístrojov

Vy (rodičia) si neviete zvyknúť na to, že by vaše dieťa malo nosiť načúvacie prístroje

Pre niektorých z vás môže byť obdobie, keď dieťa dostane načúvací prístroj, zložité. Ešte stále ste si úplne nezvykli na fakt, že má vaše dieťa poruchu sluchu, ktorá je na začiatku „neviditeľná“ a zrazu máte dávať dieťaťu načúvacie prístroje, ktoré poruchu sluchu „zviditeľnia“.

Viacerí rodičia zažívajú zmätok medzi vlastnými pocitmi a tlakom odborníkov, ktorí od nich požadujú, aby ich dieťa začalo nosiť oba načúvacie prístroje čo najskôr. Skúste preskúmať svoje pocity. Deti totiž často vycítia postoj rodičov a prístroje odmietajú preto, lebo ich odmietajú samotní rodičia. Ak sa budete cítiť ohľadne načúvacích prístrojov veľmi negatívne, skúste sa porozprávať s inými rodičmi, ktorí si touto skúsenosťou prešli a pocity „húsenkovej dráhy“ už poznajú. Hľadanie pomoci je znakom sily a silný rodič sa časom naučí uprednostniť potreby dieťaťa pred svojimi vlastnými pocitmi.



SKÚSENOSŤ RODIČOV: Chvilu to dcérke (aj mne) trvalo zmieriť sa s načúvačkami

Danielka dostala prístroje, keď mala 6 mesiacov. Ako každé bábo, aj my sme mali „ušká“ v puse veľakrát. Ešteže začali písať vždy, keď si ich vybrala z uška, čím ma na vybratie prístroja nechtiac upozornila 😊. Nevideli sme zo začiatku veľký rozdiel medzi tým, keď ich nosila alebo ich mala vybrané. Zo začiatku Danielka nosila prístroje 2 hodiny, potom 4 hodiny a potom prišlo leto a načúvačky nenesila vôbec. Problém nebol v nej, ale v tom, že sme sa my sami nevedeli nejako s jej novými uškami stotožniť. Po lete sme začali nosiť prístroje „aktívnejšie“ a v podstate zo dňa na deň celodenne okrem spánku. Danielka si rýchlo zvykla, ale občas boli dni, keď ich odmietala. Okolo roka začala krásne reagovať a rozprávať prvé slovká. Teraz nás prekvapuje stále novými slovíčkami a veľa rozumie. Najviac sa teším z toho, že prvé, čo ráno urobí, je, že povie ham ham a ukazuje na prístroje. Dokonca s nimi aj zaspávame a to má len 1 rok a 5 mesiacov. Zrejme pochopila, že s prístrojmi lepšie počuje.



**SKÚSENOSŤ RODIČOV: Cesta od odmietania prístrojov k ružovým prístrojom**

Áno, priznávam, bola som to hlavne ja, ktorá sa za ušká hanbila. Ostatní to akosi neriešili. Keď bola Julka malá a nemala vlásky (a nemala ich dosť dlho, skoro do roka a pol), tak sa mi stalo veľakrát, že ju ľudia očumovali. Pamätám si, že raz predavačka v potravinách prestala blokovať a pozerala na Julku ako na zjavenie. Bolo leto a Julka nemala na hlavičke nič. Vtedy mi to bolo veľmi nepríjemné, a tak som jej začala dávať rôzne čelenky a skrývala pod nimi aparátiky. Stále som striehla, či niekto na Julku nepozerá. Po lete sa ochladilo a začali sa nosiť čiapky, problém sa akoby stratil, ale mne to stále vrtalo v hlave. Jedného dňa som sa rozhodla a objednala krásne ružové kryty na aparátiky. Prišlo stretnutie s inými rodičmi a tam sa to myslím zlomilo... Keď som videla toľko úžasných ľudí, toľko zlatých detičiek so špeciálnymi uškami, nejak sa to samo pohlo vpred. Odvtedy si reakcie ľudí nevšímam, respektíve nevšímam si už ani to, či sa niekto pozerá alebo nie. Raz sme boli na kožnom a sestrička si všimla, že má Julka ružové ušká. Povedala mi: „Chúďátko, nepočuje vás?“ Keby ste počuli, čo všetko som jej povedala, samozrejme, v rámci všetkej slušnosti ☺. Myslím, že si to zapamätá navždy, že nemá takéto deti ľutovať. Už sa za načúvacie prístroje nehanbím, viem sa ozvať a za svoju dcérku bojovať.

**SKÚSENOSŤ RODIČOV: S dávaním načúvakov mi pomohlo, keď som uvidel zmenu v správaní dcérky**

Kým načúvaky pískali a mal som pocit, že nie je rozdiel medzi tým, či ich naša Tamarka nosí alebo nie, bolo ťažké samého seba presvedčiť, že ich skutočne potrebuje. Okrem toho pískanie nám liezlo strašne na nervy a ľudia sa za nami otáčali. Potom sme si nechali urobiť nové koncovky a zároveň upraviť nastavenie prístrojov. Ukázalo sa, že tie prvé koncovky neboli urobené dobre. Bol to skvelý pocit vidieť, že Tamarka reaguje s prístrojmi čoraz viac a, samozrejme, ani pískanie ma už nerušilo. Veľmi ma to namotivovalo, k častejšiemu nasadzovaniu.

Dieťa nosí načúvacie prístroje bez problémov

Snažte sa ho povzbudiť, aby ich počas dňa nosilo tak dlho, ako sa len dá. Ak si dieťa necháva načúvacie prístroje dobrovoľne a nie je podráždené, nie je dôvod, aby ste mu ich snímali, ak samozrejme neberieme do úvahy čas, keď spí alebo sa kúpe.

Nenechávajte dieťaťu prístroje na uškách počas poobedňajšieho spánku. Zvukovod dieťaťa musí „dýchať“, inak sa v ňom môžu začať množiť baktérie. Ak si ich dieťa nechce nechať zobrať pred spánkom, počkajte, kým zaspí a potom ich vyberte. Samozrejme, nič sa nestane, ak občas dieťa poobede aj zaspí s načúvacími prístrojmi.

Už 2-ročné deti, ktoré nosia načúvacie prístroje od mala, sú schopné dať najavo, že sa im vybila batéria tým, že ukazujú na uško, alebo si snažia načúvací prístroj na danej strane zložiť. Deti vnímajú, že majú pre nich načúvacie prístroje zmysel, a preto si žiadajú „nápravu“. Ak to vaše dieťa ešte nevie, môžete sa s ním zahrať jednoduchú hru – vypínajte a zapínajte načúvací prístroj a pýtajte sa dieťaťa, či je prístroj zapnutý alebo vypnutý. Naučte ho, ako vám má dať vedieť, že prístroj nejde alebo nefunguje správne.

Všímajte si u 3- až 4-ročného dieťaťa, či sa u neho neobjaví túžba skladať si načúvacie prístroje s koncovkou z uška samo. Nechajte ho, aby pri tom spolupracovalo. Poskytnite mu jasne označenú škatuľku, kam má odložiť načúvacie prístroje. Snažte sa položiť škatuľku na miesto, kde si môže dieťa odložiť načúvacie prístroje samostatne.

4- až 5-ročné dieťa môžete podporiť vo väčšej samostatnosti ešte viac tým, že ho naučíte, ako sa o prístroj starať, ako používať tester batérií alebo v spolupráci s vami vymeniť batériu v prístroji. (Na obrázku si dievčatko samo mení batérie v kochleárnom implantáte).



RADA RODIČOV: Načúvačik pre obľúbenú hračku

Keď mala Natálka okolo 1,5 roka, dali sme jej najobľúbenejšej plyšovej hračke staré nepoužívané načúvatká. Ráno sme ich vždy nasadili plyšovému psíkovi a potom aj Natálke. Natálka sa z toho vždy tešila. Po krátkom čase sa naučila SAMA dávať načúvatká psíkovi a neskôr aj sebe. Počula som, že niektorí rodičia skúšali podobné hry s bábikou. Doma si vymodelovali a namalovali vlastný načúvací prístroj z rýchlo tvrdnúcej hmoty alebo vo firme poprosili, aby im predali starý obal od iného načúvacieho prístroja. Potom sa doma hrali tak, že ich dieťaťko nasadzovalo „načúvací prístroj“ im, bábike alebo plyšákovi. Je skvelé, že niektoré zahraničné firmy predávajú bábiky alebo zvieratká priamo s načúvacím prístrojom alebo kochleárnym implantátom.



**RADA RODIČOV: Upozornujte dieťa na ľudí s načúvacími prístrojmi**

Vždy, keď sme stretli v autobuse alebo na ulici niekoho dospelého s prístrojmi, tak som Lei ukazovala. „Pozri, aj on má načúvačky a ty máš dokonca dva 😊.“ Vyslovene som hľadala príležitosti, aby sa Lea stretla s inými deťmi s poruchou sluchu, ktoré nosili načúvacie prístroje, aby videla, že je to normálne, že sú aj ďalšie deti ako ona. Chcela by som, aby sme sa aj v budúcnosti pravidelne stretávali so šikovnými dospelákmi s poruchou sluchu, ktorí vyštudovali alebo majú šikovné ruky, lebo si myslím, že budú pre Leu super vzorom.

**RADA RODIČOV: Občas treba hrať divadlo**

Keď mala Nelka druhé narodeniny, dostala svoje uško späť asi po mesiaci a pol, pretože bolo v oprave. Keď som jej ho zakladala, veľmi sa tešila, že ho už má, ale zároveň si uvedomila, že ona uško má a my ostatní nie. Začala menovať, kto všetko v našej rodine uško nemá a ja som musela zahrať veľké divadlo, akí sme smutní, že my ušká nemáme a ona má. Odvtedy sa veľmi teší, keď jej dávam ušká a je pyšná, že ich ona má a my nie 😊.

Dieťa nosilo načúvacie prístroje, ale teraz už nechce

Dôvodov môže byť niekoľko:

- Načúvací prístroj začal vydávať nepríjemné zvuky – zmenený tvar koncovky alebo staršia hadička môžu vážne ovplyvniť kvalitu zvuku.
- Nová koncovka je vyrobená z materiálu, na ktorý je dieťa alergické (môžete požiadať o hypoalergické koncovky).
- Koncovka drie o boľavé (zaparené) miesto v uchu.
- Dieťa má v uchu infekciu a používanie načúvacieho prístroja je preň bolestivé.
- V uchu dieťaťa sa nachádza stvrdnutý ušný maz, ktorý je dieťaťu nepríjemný.
- Dieťa má v uchu ventilačnú trubičku (stipulku), ktorá vypadla z bubienka. Deťom zvyčajne nevadí, keď majú trubičky a zároveň nosia načúvací prístroj. Ak však trubička vypadne a leží vo zvukovode, koncovka načúvacieho prístroja môže tlačiť trubičku späť na bubienok, čo môže spôsobovať dieťaťu tlak alebo bolesť. Požiadajte ORL lekára, aby skontroloval trubičky.
- Ako deti rastú a postupne získavajú viac nezávislosti, viaceré sa pokúsia zneužiť načúvacie prístroje v „boji“ o získanie moci nad rodičmi. Bojovať môžu ohľadne jedla, obliekania, umývania... Deti dobre vedia, že si prajete, aby nosili načúvacie prístroje. Keď si dieťa prístroj vytiahne z ucha von, vždy mu ho pokojne nasadte späť s tým, že vy rozhodnete, kedy ho dieťa vyberie z ucha von.
- Ak si dieťa vyťahuje prístroje iba v aute, môže to byť tým, že je tam veľa hluku, ktorý načúvacie prístroje ešte viac zosilnia.

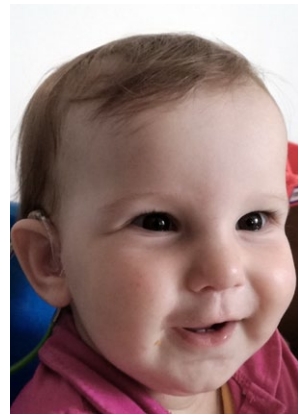
- Dieťaťu sa zhoršil sluch, a tak mu už súčasný výkon prístroja nepostačuje (dieťa nemá z prístroja úžitok).

Dieťa toleruje načúvacie prístroje iba krátku chvíľu

Zvyknúť si na pravidelné nosenie načúvacieho prístroja môže byť náročné. Niektoré bábätká akceptujú načúvací prístroj ľahko, zatiaľ čo iným sa nepáči, že majú čosi v uchu. Je to podobné, ako keď niektoré deti nerady nosia čiapku, rukavice alebo topánky.

Pozrime sa na to očami dieťaťa. Dieťa si žilo vo svojom svete s minimom zvukov niekoľko týždňov, mesiacov až rokov a naraz mu rodičia vtlačia niečo do ucha, čo spôsobí, že počuje kopol zvukov a hluku (kým sa mozog naučí priradiť „hluku“ zmysel, môže to trvať určitú dobu). Okrem zvláštneho tlaku v uchu mu teraz visí za uškom ešte aj samotný načúvací prístroj, ktorý sa neustále dotýka jeho kože, čo tiež nemusí byť príjemné. Reakcia dieťaťa je potom prirodzená, zbaviť sa „toho“ neznámeho a nového.

Bábätká trávajú väčšinu času, keď nespia, objavovaním prostredia – a teda aj svojich uší a načúvacích prístrojov. Pri navykiavaní dieťaťa na načúvacie prístroje je preto nutné zachovať trpezlivosť. Ak si dieťa prístroje vyberá, nasadte mu ich spať. Ak si ich vyberie 100-krát za jeden deň, nasadte mu ich po 101-krát. Nedajte najavo hnev ani frustráciu. Iba ich nasadte spať. Ak vidíte, že je dieťa unavené, nechajte ho na 10 minút odpočinúť a potom prístroje opäť nasadte. Na to, aby malo vaše dieťa z načúvacích prístrojov úžitok, **musí ich nosiť celodenne a pravidelne.**



Ak už máte opakovaného nasadzovania skutočne „plné zuby“, skúste si stanoviť minimálny cieľ. Cieľom môže byť, že na začiatku budete dieťaťu opakovane nasadzovať načúvacie prístroje iba vtedy, keď budete na prechádzke alebo iba vtedy, keď sa budete s dieťaťom hrať. Neskôr, keď tento cieľ splníte, môžete ho posunúť o level ďalej tak, aby ste postupne dosiahli celodenné nosenie. Tento prístup je dobrý vtedy, keď je dieťa extrémne vytrvalé a neustále odmieta nosiť načúvacie prístroje.

Je možné, že si počas prvých dní (týždňov) všimnete na vašom dieťati častejšie známky únavy, podráždenia, nepozornosti alebo plačlivosť. Tieto zmeny nálady môžu byť pre vás znamením, že má už dieťa dosť podnetov a potrebuje si od načúvacích prístrojov na chvíľu odpočinúť.

Pokožka v detskom uchu a okolo neho je veľmi jemná, a preto pravidelne kontrolujte, či nosenie koncovky alebo načúvacích prístrojov nespôsobuje začervenanie pokožky. **Nikdy** nepredlžujte čas nosenia za cenu, že sa dieťaťu pokožka zapáli. Mohlo by sa stať, že potom budete musieť dlhšie čakať na uzdravenie, čo výrazne spomalí celý proces navykiavania si na načúvacie prístroje.

Napriek tomu, že je veľmi dôležité, aby dieťa začalo nosiť načúvacie prístroje počas celého dňa čo najskôr, nie je nič dôležitejšie ako zdravý vzťah plný dôvery medzi vami a dieťaťom.

- Ak vám intuícia hovorí, že je daný moment príliš chaotický a „nervný“ na to, aby ste dieťaťu nasadzovali načúvacie prístroje, tak radšej počkajte, kým budete obaja v pohode.
- Pochváľte dieťa za čas, keď bolo ochotné nosiť načúvacie prístroje.
- Skúste nasadiť prístroje dieťaťu počas toho, ako s ním komunikujete alebo sa s ním hráte. Zo začiatku to môže byť na krátku chvíľu, neskôr dĺžku používania pomaly predlžujte.
- Počas nosenia prístroov na uchu sa dieťa snažte zaujať tým, že mu ponúknete rôzne aktivity, ktoré súvisia s počúvaním – hudba, tanec, rytmické pesničky, zvukové hračky (bubnovanie alebo pískanie). Upozorňujte ho na zvuky v jeho okolí.
- Skúste mu nasadiť prístroje vtedy, keď sa zaoberá aktivitou, ktorú má rado.
- Niektorí rodičia odporúčajú odvieť pozornosť detí od načúvacích prístrojov tým, že im zamestnajú ruky hojdaním na hojdačke, lezením po preliezke, jedením alebo kreslením. Skúste dieťaťu počas týchto aktivít spievať alebo hovoriť rytmické riekanky.
- Vyhradte si špeciálne hračky, s ktorými sa dieťa môže hrať iba vtedy, keď má zapnuté načúvacie prístroje. Ak si dieťa prístroje vyberie, hračku mu jemne zoberte. Vysvetlite mu, že „ušká“ potrebuje a po tom, čo mu prístroje v pokoji nasadíte späť, mu hračku vráťte.
- Niektorým rodičom sa osvedčilo používanie špeciálnych jemných čiapočiek (zmienili sme sa o nich predtým). Čiapočky umožňujú dlhšie a pravidelnejšie nosenie v období, keď sa dieťa výraznejšie zaoberá svojimi uškami. Časom, keď sa dieťa naučí nosiť načúvacie prístroje pravidelne, čiapočka už nebude nutná.
- So starším dieťaťom, ktoré si nevie zvyknúť na nosenie načúvacích prístrojov, sa môžete skúsiť dohodnúť na konkrétnom čase (začiatok aj koniec), kedy bude musieť prístroje nosiť, napr. TV relácia, obed, prechádzka vonku. Čas si dieťa môže sledovať na kuchynských stopkách alebo vibrujúcom alarme. Postupne tento čas predlžujte, aby ste sa dostali k celodennému noseniu.





SKÚSENOSŤ RODIČOV: Trpezlivosť pri nasadzovaní

Začiatky boli veľmi ťažké. Paja mala 10 mesiacov, keď sme načúvačky priniesli domov. Prvé dva týždne Paja na ne vôbec nesiahla, nosila ich bez problémov. Potom prišlo obdobie, keď jej v ušku vydržali maximálne 10 minút a hneď nato, ako zistila, že má niečo v uškách, tak leteli von... Chvíľu sme počkali a nasadili ich znova. A znova o 10 minút leteli von. Niektoré dni boli naozaj zlé. Najdôležitejšie bolo obrnúť sa trpezlivosťou. Snažili sme sa pochopiť Paju, že je to pre ňu asi ťažké a musí si na ne zvyknúť. Chceli sme veriť, že sa postupne prepracuje do fázy, keď si ich oblúbi a nebude ich chcieť dať dole. A tak sa aj stalo. Naša Paja má teraz 23 mesiacov a nechce dať načúvatká dole ani vtedy, keď ide spať. A aj keď už niekedy spinká a pokúsím sa jej ich dať dole, tak z polospánku kričí „moje, moje“ a nechce ich pustiť. Najnovšie si svoje „náčatká“, ako ich sama volá, vypýta aj vtedy, keď sa zobudí o tretej ráno ☺. Veľmi vám všetkým držíme palce a prajeme veľa síl.

Dieťa vôbec nechce nosiť načúvacie prístroje

Ak máte pocit, že vaše bábätko načúvacie prístroje **neustále** odmieta, je dlhodobo plačlivé a nervózne, skúste zistiť konkrétny dôvod odmietania:

1. Dajte mu do uška iba ušnú koncovku (bez pripojeného načúvacieho prístroja). Mať ušnú koncovku v ušku je pre dieťa nová skúsenosť podobná tej, keď si obulo prvé topánky. Ak dieťa opakovane odmieta koncovku, je možné, že sa neurobil dobre odliatok alebo samotná koncovka teraz tlačí dieťa v ušku. Zároveň sa môže stať, že je vaše dieťaťko alergické na materiál, z ktorého je koncovka vyrobená. Niektoré deti odmietajú tvrdé koncovky a znesú iba mäkké koncovky. Skúste sa poradiť s foniatrom alebo vyškoleným akustikom, čo môžete pre vaše dieťa urobiť.
2. Ak problém nebol v tvare alebo materiáli koncovky, pokračujte ďalej. Ku koncovke na oboch ušiach pripojte **vypnuté** načúvacie prístroje – nech si dieťa zvykne na ich váhu a umiestnenie. Prvé dni nasadte dieťaťu načúvacie prístroje na 5 – 10 minút, niekoľkokrát za deň, ale nezapínajte ich. Počas času, keď má dieťa prístroje na sebe, sa s ním nežne hrajte. Ak je to nutné, jemne pridržujte dieťaťu ruky, prípadne mu nasadte čiapočku.
3. Keď si dieťa zvykne na koncovku aj prístroje, zapnite zvuk. Ak sa problém objaví až teraz, dá sa predpokladať, že je odmietanie prístrojov spojené so zvukom. Ak si ani po niekoľkých dňoch nechce nechať dieťa zapnuté prístroje na uchu, ľaká sa, strháva si ich alebo plače a vy vidíte, že nespokojnosť dieťaťa opakovane a zjavne súvisí



so zosilneným zvukom, kontaktujte foniatra. Načúvacie prístroje budú pravdepodobne potrebovať ďalšie nastavenia a stíšenie hlasitosti.

4. Po úprave nastavenia prístrojov sa pokúste dávať dieťaťu načúvacie prístroje na pol hodiny niekoľkokrát za deň. Upozorňujte dieťa na príjemné zvuky. Ak ich naďalej odmieta a nepomáha ani špeciálna čiapočka, postupujte pomaly a trpezlivo.
5. Ak dieťa prístroje toleruje, zvýšte dĺžku nosenia na hodinu, niekoľkokrát za deň. Ak sú prístroje veľmi stíšené, pravdepodobne vám ich foniatier zase trochu zosilní. Naďalej so záujmom upozorňujte dieťa na všetky bežné zvuky v byte. Spievajte mu, keď ho máte v náručí.
6. Nasledujúce týždne zvyšujte dĺžku nosenia načúvacích prístrojov až dovedy, kým nedosiahnete, že dieťa nosí prístroje počas celého dňa, s výnimkou času, keď spí.

Prístroje každého dieťaťa sa musia nastavovať postupne a individuálne, počas niekoľkých týždňov až mesiacov. **Niektorým deťom pomáha, ak sa nastavujú ešte pomalšie ako zvyčajne.** Tento pomalý model môže pomôcť aj pri deťoch, ktoré majú autistické rysy a sú citlivé na nové hmatové aj sluchové podnety a to bez ohľadu na to, či nosia načúvacie prístroje alebo kochleárny implantát (postupujte podobne s tým, že najprv necháte dieťa privyknúť na vypnutý KI na uchu a potom skúsíte pokračovať ďalej). Nebojte sa poradiť s odborníkmi, aký postup by v prípade vášho dieťaťa mohol pomôcť. Cieľom má byť spokojné dieťa, ktoré sa naučí mať z načúvacích prístrojov radosť. Hľadajte riešenia so špeciálnym pedagógom, foniatrom aj akustikom, ako mu nosenie uľahčiť a spríjemniť a nenechajte sa odbiť slovami, že všetky malé deti si prístroje strhávajú. Vždy je nutné zistiť, či je za strhávaním zlá koncovka, odrenina, infekcia, nevhodné nastavenie načúvacích prístrojov alebo iba zvedavosť dieťaťa.



RADA RODIČOV: Buďte trpezliví pri staršom dieťati

Prístroje sme dostali, keď mal Radko 3 roky. Radko ich nechcel nosiť. Aby si ich vôbec dal do ušíek, musela som si najprv JA nasadiť naslúchadlo z handsfree súpravy od mobilného telefónu ☺. Keď Radko videl, že aj ja nosím slúchadlielko, neprotestoval a nechal si svoje načúvacie prístroje nasadiť. Prvé dva dni sme mu ich nechali asi na 2 hodiny nasadené, ale vypnuté, aby si zvykol, že na uškách niččo má. Na tretí deň sme mu ich zapli pri spoločnej hre a nezabudnem na prekvapenie na jeho tvári, keď som naňho prehovorila. Potom ich už začal nosiť zapnuté a postupne sme čas predlžovali. Stále sú dni, keď mu vadia a dáva si ich dolu, ale väčšinou ich už nosí skoro celý deň. Na začiatku hovoril pár slov, ale teraz po roku nosenia sa mu už ústa nezastavia. Veľmi sa z toho tešíme.

Ďalšie rady a tipy:

- Skúste dávať dieťaťu prístroje v rozličných situáciách. Ak dieťa nechce nosiť načúvacie prístroje vonku, možno ich bude ochotné nosiť doma.

- Ak sa vám nedarí nasadiť dieťaťu prístroje, skúste požiadať iného člena rodiny. Možno bude mať vhodný „trik“, ktorý na dieťa zaberie a spolu sa naučíte ako „na to“.
- Ak máte staršie dieťa, položte prístroje na stôl a nechajte dieťa, aby si ich pozrelo, dotklo sa ich, prípadne si ich skúsilo samo nasadiť. Možno potom bude ochotnejšie, aby ste mu s ich nasadením pomohli.

Ozdoby na načúvacie prístroje

Niekedy komentáre iných ľudí spôsobia, že sa dieťa začne za svoje načúvacie prístroje hanbiť. Vysvetlite mu, že načúvací prístroj je podobná pomôcka ako okuliare. Navrhnite mu, či by chcelo, aby ste prístroje spoločne ozdobili.

Deti preferujú rôzne farby a vzory pre ich ušné koncovky. Aj načúvacie prístroje sú dostupné v rôznych farbách a odtieňoch. Zapojenie dieťaťa do výberu preferovanej farby môže zlepšiť jeho ochotu nosiť načúvacie prístroje. Pamätajte však, že s možnosťami rastie aj chuť a hlavne dievčatá majú tendenciu vnímať načúvacie prístroje ako módnny doplnok. Niekedy sa im páčia bodkované vzory, inokedy pruhované. Chlapci zase preferujú rôzne farby a ozdoby s rozprávkovými hrdinami alebo športovými pomôckami. Samozrejme, k načúvaciemu prístroju musí ladiť aj farebná koncovka ☺.



Originálne privesky (obr. vľavo) a farebné vrtulky – tube twists (obr. vpravo) na načúvacie prístroje nájdete napríklad na webovej stránke mladého dievčaťa s poruchou sluchu Hayleigh, ktoré získalo ocenenia za ozdoby rôzneho druhu. www.hayleighscherishedcharms.com. Dievčina ponúka ozdôbky detské, zvieracie, dospelácke aj so Swarovského elementmi.



Inšpirujúcim nápadom sú aj tzv. „**Tube riders**“ (obr. vpravo) alebo „**Initial riders**“ (obr. vľavo) – malé ozdôbky, ktoré sa pomocou plastového krúžku pripevnia na hadičku načúvacieho prístroja. V Česku začala ozdôbky a klipy vyrábať mamka nepočujúceho dieťatka a ponúka ich na stránke www.vendsy.cz.

Viacerí výrobcovia načúvacích prístrojov ponúkajú **farebné nálepky**, ktorými si deti môžu ozdobiť načúvacie prístroje.

FM systém

Bežné načúvacie prístroje zbierajú predovšetkým zvuky, ktoré sú okolo dieťaťa, prípadne zvuky, ktoré prichádzajú zo vzdialenosti do niekoľkých metrov. Niektoré vedia oddeliť reč od hluku na pozadí lepšie, iné menej. Dieťa s poruchou sluchu sa však bežne počas dňa dostáva do situácií, keď je okolo neho veľa hluku, od vás je vzdialené na viac ako 3 – 4 metre alebo sa nachádza v miestnosti, kde je veľká ozvena. Ako doceliť, aby dieťa počulo vašu reč čo najlepšie aj v týchto náročných posluchovej situáciách? Pomocou môže byť FM systém a to nielen pre deti, ktoré majú poruchu sluchu, ale aj pre počujúce deti, ktoré sa potrebujú bez rozptyľovania sústrediť na reč učiteľa alebo rodiča (deti z autistického spektra, deti s ADHD).

Poznámka: FM systémom budeme v nasledujúcej podkapitole veľmi zjednodušene nazývať všetky zariadenia, ktorých cieľom je prenos čo najčistejšej reči do načúvacích prístrojov bez ohľadu na to, akou technológiou prenášajú signál.

FM systém je bezdrôtový systém, ktorý v prípade detí s poruchou sluchu spolupracuje s načúvacími prístrojmi. Jeho úlohou je sprostredkovať čo najčistejšiu reč v sluchovo náročných podmienkach (hluk, veľká vzdialenosť). Počúvanie FM signálu sa podobá načúvaniu človeku, ktorý je od nás vzdialený iba na 10 cm.

Ako FM systém funguje

Človek, ktorý hovorí (rodič, učiteľ), má na sebe pripnutý **mikrofón**, ktorý je schopný vysieľať rečový signál do oboch načúvacích prístrojov. Dieťa má zase k načúvacím prístrojom

pripojený alebo priamo v nich zabudovaný **prijímač signálu**. Vďaka mikrofónu a prijímaču sa slová hovoriaceho prenesú **priamo** „do uší“ dieťaťa s poruchou sluchu. Tým, že sa zvuk prenáša priamo do načúvacích prístrojov, dochádza k minimálnemu skresleniu zvuku alebo strate hlasitosti reči, a to napriek tomu, že je dieťa od vás vzdialené 15 metrov.

Časti FM systému

FM systém pozostáva z 3 základných častí – mikrofónu, vysielачa a prijímača.

Mikrofón

nosí rodič alebo učiteľ. Môže byť pripnutý na tričko hovoriaceho, zavesený na šnúrke na krku alebo schovaný v špeciálnom pere. Mikrofón sa podľa potreby a modelu môže nachádzať blízko hlavy hovoriaceho, môže ho učiteľ držať v ruke a podľa potreby nasmerovať na iné dieťa v triede alebo môže byť položený napríklad na stole, aby snímal diskusiu všetkých detí v pracovnej skupine.

Vysielač

je zariadenie, ktoré zbiera údaje z mikrofónu a posiela ich do prijímača. Mikrofón a vysielач sa môžu nachádzať v spoločnom integrovanom zariadení alebo môžu byť navzájom prepojené káblikom.

Prijímač

funguje podobne ako rádio. Je nastavený na konkrétnu vlnovú dĺžku (frekvenciu), na ktorej sa vysiela signál.



Má niekoľko foriem – môže to byť integrovaná audiobotička, ktorá je súčasťou načúvacieho prístroja (obr. vľavo), univerzálna audiobotička – do ktorej je dodatočne zapichnutý prijímač FM systému (obr. v strede), alebo napríklad „audio loop“ (obr. vpravo), ktorý sa zavesí okolo krku a zvuk bude prenášať vtedy, keď budú načúvacie prístroje nastavené na indukčnú cievku.

Ako sme už predtým spomenuli,

- integrované audiobotičky sa zvyčajne dajú pripojiť iba na načúvacie prístroje rovnakej značky, ako je značka audiobotičky,
- univerzálne prijímače FM systému sa zvyčajne môžu navzájom kombinovať s rôznymi značkami načúvacích prístrojov.

Pri výbere FM systému sa informujte vo viacerých firmách, aké možnosti majú v ponuke. Firmy zvyčajne ponúkajú viaceré modely mikrofónov aj prijímačov. Keďže ide o veľmi drahé zariadenie, odporúčame vám, aby ste si ho z firmy na pár dní zapožičali a až potom, keď s ním budete spokojní, si ho zakúpili.

FM systémy sú pripojiteľné na načúvacie prístroje rôznych značiek, kostné vibrátory (implantáty) alebo kochleárne implantáty.

Kde môže dieťa FM systém využiť?

DOMA – používanie FM systému v domácom prostredí môže poskytnúť malým deťom neustály jazykový a rečový vstup.

- Keď malé deti začnú liezť a chodiť, vzdialenosť počutia medzi nimi a vami sa môže rýchlo meniť. S použitím FM systému môže dieťa s poruchou sluchu počuť rodiča bez ohľadu na to, kam sa pohne. Ak napríklad stojíte pri okne väčšej izby a komentujete dianie vonku, dieťa vás zreteľne počuje napriek tomu, že je na druhej strane veľkej izby a vy ste k nemu otočení chrbtom.
- Deti sa často neďávajú na osobu, ktorá na ne hovorí, pretože sú prirodzene zamestnané objavovaním prostredia alebo hraním sa. FM systém pomáha dieťaťu počuť reč čistejšie bez ohľadu na to, či sa na vás díva počas toho, čo práve robí a umožňuje mu to prirodzene vnímať viac kvalitných jazykových podnetov.
- FM systém môžete používať doma pri cielej logopédii. Zvuk, ktorý dieťa počuje, je čistejší, bez rušivých elementov zvonku. Dieťa sa tak môže sústrediť aj na také tiché hlásky reči, akými sú napríklad sykavky. Staršie dieťa môže používať mikrofón FM systému samo pre seba – naučí sa tak lepšie počúvať svoj vlastný hlas a aj kontrolovať svoju výslovnosť.
- FM systém sa môže použiť v domácom prostredí nielen na počúvanie reči, ale aj na prenos čistého zvuku medzi multimediálnym prístrojom (TV, počítač, rádio) a načúvacími prístrojmi. Špeciálny FM vysielač sa prepojí s počítačom, televízorom alebo rádiom a dieťa tak môže počúvať bez toho, aby bolo nutné zvyšovať hlasitosť audio prístroja, ktorá by ohlušovala ostatných.



MIMO DOMOVA – Viacerí rodičia tvrdia, že im používanie FM systému uľahčilo komunikáciu s deťmi nielen počas každodenných, ale aj špeciálnych aktivít.

- **Výlety** – návšteva zoo, omša v kostole, hranie sa v parku alebo nakupovanie v supermarkete môže byť na vnímanie reči náročné, pretože je všade okolo dieťaťa veľa rušivých zvukov.

Niektoré mladšie predškolské deti tvrdia, že im používanie FM systému dodáva odvalu a pocit istoty, keď musia byť s rodičom v obchode, pretože ho napriek hluku a väčšej vzdialenosti stále dobre počujú. Iné deti oceňujú nosenie FM systému počas rodinnej slávnosti, keď napriek tomu, že sedia ďalej od rodičov, počujú dobre, čo im ponad stôl rodičia hovoria.

- **Jazda autom** môže byť pre viaceré deti s ťažkou stratou sluchu frustrujúca, pretože k nim sedíte otočení chrbtom a deti ruší v porozumení okolitý hluk v aute. FM systém vám v takomto prípade môže uľahčiť vzájomnú komunikáciu.
- **Nácvik reči v ambulancii logopéda.**
- **Spoločenské a klubové aktivity.** FM systémy boli primárne určené na komunikáciu v byte (do 10 metrov). Na väčšiu vzdialenosť už nie je prenos garantovaný. Na voľnom priestranstve však môžu niektoré modely preniesť signál aj na väčšiu vzdialenosť. Využiť sa to dá pri rodinnom bicyklovaní, spoločnom cvičení v tábore, pri počúvaní animátora na detských akciách alebo rodinných oslavách, kde sa nachádza veľa ľudí.
- **Športy a individuálne tréningy.** Deti s poruchou sluchu využívajú FM systém aj pri rôznych športoch (futbal, tenis, kone), aby lepšie počuli trénera, a to bez ohľadu na to, kde sú na ihrisku.



ŠKOLA – FM systém uľahčil viacerým deťom počúvanie učiteľa v hlučnom prostredí škôlky alebo školy. V typickej škôlke s väčším množstvom detí v triede je veľa hluku. Niektoré deti v triede rozprávajú, iné súchajú stoličkami, ďalšie ťukajú hračkami, čmárajú ceruzkami alebo strihajú nožničkami. Učiteľ sa počas toho, ako na deti hovorí, pohybuje po väčšej miestnosti alebo hovorí vtedy, keď je otočený tvárou k tabuli a chrbtom k deťom.

Hluk na pozadí, ozvena v miestnosti, vzdialenosť učiteľa od dieťaťa, neschopnosť dieťaťa odzerať, keď je učiteľ otočený chrbtom... to všetko sú situácie, ktoré výrazne sťažujú vnímanie reči učiteľa u dieťaťa s poruchou sluchu. Pre všetky tieto situácie je FM systém možným riešením.

Možno si poviete, že je to skvelé, že dieťa bude môcť lepšie počuť reč učiteľa, ale vy by ste si priali, aby zároveň počulo aj svojich spolužiakov. Aj na takéto prípady sa myslelo. V závislosti od modelu FM systému môžete využívať niekoľko rôznych programov:

1. signál iba z načúvacích prístrojov, bez signálu z FM mikrofónu – štandardne vonku alebo mimo triedy.
2. signál iba z FM mikrofónu, ktorý je u učiteľa, ale bez signálu z načúvacích prístrojov – dieťa vtedy počuje iba hlas učiteľa napriek tomu, že je v hlučnej triede.
3. signál iba z FM mikrofónu, ktorý je položený na stole ako „konferenčný“ mikrofón – dieťa počuje hlasy viacerých spolužiakov v skupine, ktorí sedia okolo stola.
4. kombinácia signálu z FM mikrofónu a signálu z načúvacích prístrojov – najčastejšie nastavenie, keď dieťa počuje zvuky a hlasy okolo seba, vlastný hlas aj hlas vzdialeného učiteľa alebo rodiča.

Na čo dávať pozor pri používaní FM systému

- Rodičia občas zabudnú vypnúť FM mikrofón, keď sa dieťa vzdiali. Dieťa si tak vypočuje aj ich vzájomné súkromné konverzácie ☺. FM systém ponúka na takýto prípad tzv. „mute button“, ktorý nevypne celý FM systém, ale iba na určitú dobu preruší signál.
- Dieťa by sa malo v byte pohybovať najviac do vzdialenosti 10 metrov, aby jeho prijímač vedel stopercentne zachytiť signál. Niektoré novodobé technológie však umožňujú dosah až 30 metrov vo voľnom priestranstve, čo môžete uvítať napríklad pri športových aktivitách. Spýtajte sa v rôznych firmách, aké možnosti ponúkajú ich FM systémy.
- Mikrofón FM systému je veľmi citlivý a zachytí všetky zvuky v jeho okolí vrátane zvukov bižutérie alebo zvukov, ktoré sú spôsobné tým, že sa mikrofón otiera o oblečenie hovoriaceho. Dajte si na to pozor.
- FM systém vydrží 6 – 8 hodín a znižuje výdrž batérie v načúvacom prístroji približne na polovicu. Pamätajte teda, že ak sa rozhodnete používať FM systém pravidelne, budeme musieť meniť batérie v načúvacom prístroji častejšie.

! FM systém sa nastavuje individuálne pre každé dieťa. Existuje však aj možnosť, keď sa v triede pripoja viaceré deti, ktoré majú FM systém, k jednému mikrofónu s vysielateľom, ktorý má učiteľka. Takéto riešenie sa môže použiť napríklad na školách pre deti s poruchou sluchu alebo v bežných triedach, kde je integrovaných viac detí s poruchou sluchu. Informujte sa, aké možnosti ponúkajú rôzne firmy pre školské prostredie.

Polemika

Občas sa stretnete s odborníkmi, ktorí zastávajú názor, že nie je dobré, aby dieťa používalo FM systém, pretože počúvanie dieťaťa s poruchou sluchu príliš uľahčuje a dieťa sa tak nenaučí počúvať v náročných situáciách, kde nebude mať FM systém dostupný.

Všetky 3 autorky tejto publikácie sme sa zhodli, že prvoradým cieľom je dostať k maličkému dieťaťu čo najväčšie množstvo čistej reči v čase, keď sa reč vyvíja u dieťaťa. Ako dieťa porastie a dozreje, bude mať ešte veľa príležitostí precvičovať svoje sluchové vnímanie. Najprv sa naučí vnímať reč v tichom prostredí s FM systémom a neskôr aj v hlučnom prostredí bez FM systému. Na počúvanie v sťažených sluchových podmienkach bude mať dieťa ešte veľa príležitostí, keď povyrastie. Vtedy však už bude mať bohatšiu slovnú zásobu, ktorá mu umožní domyslieť si, o aké slovo išlo, keď dané slovo pre hlučnosť alebo vzdialenosť nezapočulo. (Na obrázku má terénny špeciálny pedagóg počas sluchovej a rečovej výchovy zavesený mikrofón vo forme pera na krku a chlapec má zapojený prístroj s integrovanou audiobotičkou.)



Podobný názor máme aj na hlučné školské prostredie. Deti s poruchou sluchu, ktoré sa učia novým pojmom, potrebujú, aby bola reč učiteľa aspoň o 15 dB hlasitejšia ako okolitý hlučnosť. Ak teda dieťaťu FM systém v triede pomáha vnímať inštrukciu a reč učiteľa zreteľnejšie, malo by mať možnosť nosiť FM systém.

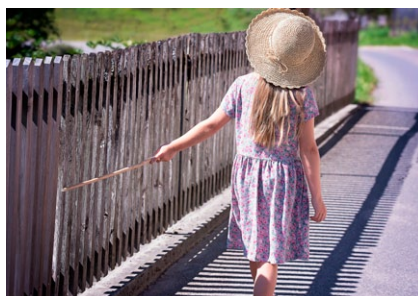
Za úvahu určite stojí zvážiť, či používať FM systém vždy pri športoch, keď je od vás dieťa vzdialené. Ak si totiž dieťa navykne na ideál, že vás alebo trénera vždy počuje perfektne, môže sa stať, že bude výrazne vyvedené z miery, keď FM systém nebude mať (napríklad vtedy, ak sa mu pokazí). Súhlasíme s niektorými kolegami v tom, že je dobré zvážiť, ako často používať FM systém aj preto, aby sa dieťa naučilo vnímať pravidlá bezpečného pohybu napríklad počas jazdy bicyklom za každých okolností a nespoliehalo sa iba na verbálne inštrukcie rodiča, ktoré dostane cez FM systém.

Ako si zaobstarat' FM systém

Napriek tomu, že by mnohí rodičia radi používali FM systém v domácom prostredí, pre väčšiu časť je jeho cena nedostupná. Cena za kompletnú súpravu FM systému (mikrofón, vysielateľ aj prijímač) sa môže v závislosti od značky vyšplhať na viac ako 2000 €. Podľa zákona č. 447/2008 o peňažných príspevkoch na kompenzáciu ťažkého zdravotného postihnutia a o zmene a doplnení niektorých zákonov môžete za určitých podmienok získať príspevok na FM systém. Informujte sa na ÚPSVaRe v mieste vášho trvalého bydliska. Napriek tomu, že na Slovensku viaceré ÚPSVaRy preferujú, aby sa príspevok na FM systém udeľoval až deťom v školskom veku, v zahraničí ho bežne používajú už maličké deti. Veríme, že sa to čoskoro stane realitou aj u nás.

Máte za sebou ďalšiu dlhú kapitolu. Veríme, že si v nej niečo našli praktické mamičky aj technicky zdatní oteckovia (teda, niežeby to nemohlo byť aj naopak ☺). Dúfame, že vás kapitola utvrdila v tom, že sú načúvacie prístroje perfektné a veľmi užitočné prístroje a ich celodenné nosenie má pre dieťa veľký význam. Zároveň vám ukázala, že nestačí, aby ste dieťaťu zadovážili kvalitné prístroje, potrebujete dosiahnuť, aby boli prístroje dieťaťa zodpovedne nastavené a všetky časti prístroja zostali vďaka vašej starostlivosti o prístroje vo veľmi dobrom stave. Vy kročte teda na cestu a užite si s dieťaťom cestu plnú zvukov. Na ceste vám okrem foniatra pomôže surdopéd a logopéd.

Ak ste náhodou vo fáze, keď sa ukázalo, že vaše dieťaťko nie je schopné ani s výkonnými načúvacími prístrojmi počuť reč v plnom rozsahu, určite si prečítajte ďalšiu kapitolu o kochleárnom implantáte.



5.

IMPLANTOVATEĽNÉ SYSTÉMY PRE KOSTNÉ VEDENIE

Martina Rzymanová

IMPLANTOVATEĽNÉ SYSTÉMY PRE KOSTNÉ VEDENIE

Deťom a dospelým, ktorí majú ťažšie stupne prevodovej alebo zmiešanej nedoslýchavosti, alebo tým, ktorí nemôžu nosiť klasické načúvacie prístroje z dôvodu nemožnosti nosenia za ušom alebo osobám s jednostrannou hluchotou, sú určené systémy pre kostné vedenie.

Tieto systémy niektorí odborníci zaradujú medzi načúvacie prístroje, iní zasa medzi implantovateľné systémy. My sme sa rozhodli venovať im osobitnú kapitolu.

Pre koho sú vhodné systémy pre kostné vedenie?

Systémy pre kostné vedenie sú vhodné najmä u ľudí, ktorí nemôžu nosiť bežné načúvacie prístroje z dôvodu nemožnosti nosenia za ušom (chýba ušnica, artrézia zvukovodu) alebo nemožnosti používania načúvacích prístrojov: chronický výtok z uší, alergia na materiál ušnej koncovky, veľká trepanačná dutina, otoskleróza.

Použitie systémov BAHD sa podľa Skřivana, Kabelku a Havlíka odporúča najmä u ľudí:

- s prevodovou nedoslýchavosťou, malformáciami vonkajšieho zvukovodu (stenóza alebo artrézia zvukovodu, otoskleróza, tympanoskleróza),
- pri chronických zápaloch stredného ucha, pri trvalom alebo opakovanom výtoku z ucha, pri prítomnosti rozsiahlych trepanačných dutín,
- s kombinovanou nedoslýchavosťou,
- pri chirurgicky neriešiteľných sluchových poruchách – napr. kochleárna forma otosklerózy,
- s jednostrannou hluchotou. V tomto prípade je princípom efektu BAHA, je to prenos zvuku z procesora umiestneného na postihnutej strane bezdrôtovým kostným vedením do slimáka na zdravej strane. Ziskom pre pacienta je hlavne zlepšenie porozumenia v hluku (odstránenie akustického tieňa hlavy na postihnutej strane) a počutie aj z postihnutej strany. Nedosiahne sa plnohodnotné obojstranné počutie, pretože pacient počuje z oboch strán do jedného slimáka.

Akým spôsobom pracujú systémy pre kostné vedenie BAHD?

Prirodzene počujeme dvoma spôsobmi:

- vzduchom – zvukové vlny prechádzajú jednotlivými časťami sluchového orgánu, teda zvukovodom, stredoušnou dutinou, stredoušnými kostičkami do vnútorného ucha, kde sa energia akustického signálu (zvuk) mení na bioelektrický signál, ktorý sa ďalej šíri sluchovým nervom (viac sa dočítate v kapitole Porucha sluchu),

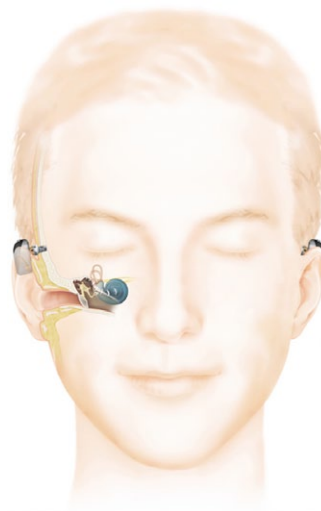
- kostným vedením – zvukové vlny obchádzajú časti sluchového orgánu, využívajú schopnosť kosti lebky efektívne prenášať zvukové vlny kosťou a zvuk sa tak dostáva priamo do vnútorného ucha, kde sa tiež mení na bioelektrický signál.

Systémy BAHD využívajú schopnosť človeka vnímať zvuky aj **kostným vedením**. Zvuk sa v procesore mení na vibrácie, ktoré sa prenášajú kosťami lebky do vnútorného ucha a tam sa spracujú podobne, ako je to pri vzdušnom vedení. Ak je vonkajšie alebo stredné ucho zablokované alebo nejakým spôsobom poškodené, zvuk sa cezeň nemôže dostať do cieľového miesta – teda do vnútorného ucha. V takýchto prípadoch je lepšie viesť zvuk prostredníctvom kostí.

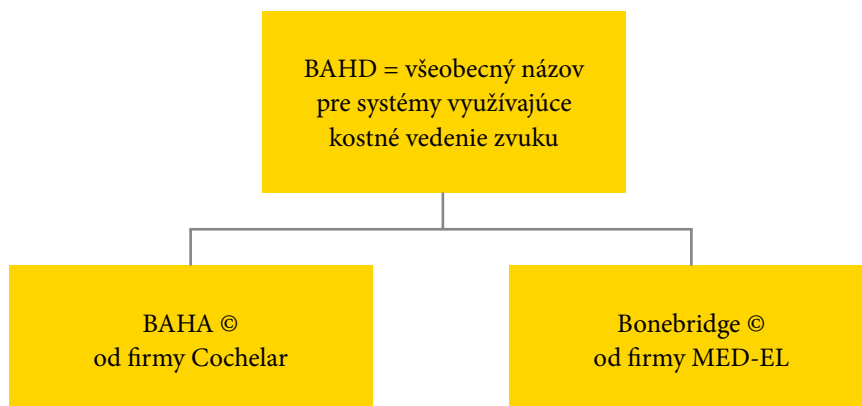
Prečo používame názvy BAHD, BAHA, BONEBRIDGE?

BAHD je skratka označujúca všetky systémy umožňujúce kostné vedenie (Bone Anchored Hearing Devices). Na Slovensku sa často nesprávne ľudovo používa skratka BAHA. BAHA je jedným z najrozšírenejších systémov vyvinutých na vedenie zvuku kosťou, ktorý vyrába značka Cochlear. Značka MED-EL napríklad používa názov Bonebridge pre svoj systém kostného vedenia. Všeobecný názov pre všetky značky takýchto systémov je BAHD.

Nasledujúca tabuľka uvádza príklady u nás používaných značiek BAHD.



Obrázok je použitý s láskavým súhlasom firmy Cochlear.



Systémy pre kostné vedenie u malých detí – kostné vibrátory

U dospelých a starších detí sú väčšinou systémy pre kostné vedenie voperované priamo do lebečnej kosti, pretože sa takto zabezpečí najlepšia kvalita prenosu zvuku do vnútorného ucha. Malé deti majú ešte tenké lebečné kosti, a preto nie je možné operačne vložiť implantát do kosti. Operácia je možná až v čase, keď kosť dosiahne potrebnú hrúbku, čo je obvykle až po 5. roku života dieťaťa.

Z tohto dôvodu sú deťom určené čelenky – takzvané **softband**. Tieto plnia rovnakú funkciu ako voperovaný prístroj dovtedy, kým nie je možné vykonať operáciu. Pre potrebu tejto publikácie budeme nazývať systémy pre kostné vedenie u malých detí kostné vibrátory.

BAHA

BAHA je prístroj, ktorý umožňuje priame vedenie energie zvuku priamo do kostí lebky. Zvuk, ktorý prichádza do zvukového procesora, sa prenáša priamo do kosti a kostným vedením do vnútorného ucha. Zvuk tak obíde vonkajšie a stredné ucho. BAHA je prístroj, ktorý vďaka upevneniu čelenkou môžu nosiť aj malé deti.

BAHA sa skladá z častí:

- titánový implantát, ktorý je upevnený v kosti lebky (č. 3)
- abutment = nadstavec, ktorý je pevne spojený s implantátom, jeho horný okraj o niekoľko milimetrov presahuje úroveň kože (č. 2)
- magnety (č. 4 a 5)
- rečový procesor (č. 1)

U malých detí sa prístroj skladá iba z rečového procesora, ktorý sa na hlavičke upevňuje čelenkou.



BAHA (upevnenie abutmentom)



BAHA Attract (upevnenie magnetom)

Ako BAHA funguje?

Mikrofón zachytí prichádzajúce zvuky, rečový procesor ich spracuje a v podobe vibračnej energie prenesie na implantát. Vibrácie sú prenesené do kosti lebky a šíria sa kostným vedením až do kochley a na tekutinu vnútorného ucha.

Medzi výhody používania BAHA systému patrí, že na rozdiel od načúvacích prístrojov pri používaní BAHA nie sú problémy spôsobené uzatvorením zvukovodu ušnými koncovkami.

Pomocou BAHA systému je možné kompenzovať sluch i u detí, ktoré majú obojstranne nevyvinutý vonkajší zvukovod alebo je zvukovod tak veľmi úzky, že sa doň nezmestí tvarovka pre načúvací aparát.

Medzi nevýhody patrí trvalo čnejúca skrutka a pomerne veľký prístroj, ktorý sa výrobcovia snažia znižovať. Nevýhodou je tiež to, že prístroj nie je možné nosiť v daždi, vo vode.



Aké sú zásady používania BAHA?

- rečový procesor je možné kedykoľvek dať dole, odložiť, napríklad ak sa chce dieťa venovať športu alebo v nevhodnom prostredí,
- u detí, ktoré už majú voperovanú skrutku, treba okolie abutmentu pravidelne šetrne čistiť jemnou kefkou alebo štetinkou,
- batérie treba meniť. Výdrž batérií, samozrejme, závisí od dĺžky každodenného používania, obvykle sa menia po niekoľkých dňoch.
- Používatelia BAHA systému môžu:
 - nosiť okuliare,
 - nosiť prilby a iné ochranné prostriedky,
 - kúpať sa po zložení pomôcky z hlavy,
 - po zložení rečového procesora podstúpiť vyšetrenie MRI (treba overiť u konkrétneho výrobcu),
- používatelia BAHA systému by sa mali vyvarovať úrazom a úderom v jeho okolí, bojovým športom,
- systémy BAHD nie sú vodotesné, preto je nutné ich pred kúpaním alebo vodným športom dať z hlavy dolu. Je tiež nevyhnutné vyvarovať sa vystavovaniu BAHD vysokým teplotám, nešetrnému zaobchádzaniu.
- s BAHA je možné telefonovať. Nedržte však telefón priamo pri BAHA slúchadle, môže to vyvolať tzv. spätnú väzbu – pískanie, vrzgot. Pri BAHA 5 sa dá hovor prepojiť priamo do BAHA systému, takisto sa v nej dá počúvať hudba.



V iných kapitolách tejto knihy vám prinášame skúsenosti mnohých rodín, pretože načúvacie prístroje a kochleárne implantáty používa veľa detí. V oblasti používania BAHÁ systému u malých detí na Slovensku má skúsenosti len niekoľko rodín, preto sme sa rozhodli priniesť vám príbeh jednej rodiny, ktorej sa podarilo získať BAHÁ členku pre 3,5-mesačné bábätko. Ich príbeh možno inšpiruje ďalšie rodiny s podobným problémom.



Príbeh rodiny s dieťaťom, ktoré nosí členku BAHÁ od 3,5 mesiaca

Ako sa to začalo

Naša dcérka Chloe Bella sa narodila s nedovyvinutými uškami, s diagnózou obojstranná mikrotia stupňa 3. Táto porucha sa často spája aj s nevyvinutým zvukovodom. Toto nám na ultrazvuku počas tehotenstva nezistili, takže pri pôrode nám to oznámila lekárka.

Prichádzajú riešenia

Bol to pre nás obrovský šok, pretože sme sa na to nemohli dopredu pripraviť. Rozmýšľali sme, ako budeme fungovať... že sa budeme musieť naučiť posunkovú reč. Mali sme množstvo otázok.

Kým som bola s malou v pôrodnici, manžel robil prieskum, spojil sa s online mikrotiatickou skupinou a zisťoval, aké máme možnosti, ako to všetko funguje. Rodičia v internetových skupinách mu tam poradili, podporili... a nevyzeralo to až tak hrozivo ako na začiatku.

Dozvedeli sme sa, že deti s touto diagnózou v zahraničí dostávajú BAHÁ členku ako prvý krok a prevažne ju dostávajú vo veku od 3 do 6 mesiacov.

BAHÁ na Slovensku

Vedeli sme teda, ako to funguje v zahraničí, ostávala otázka, ako to funguje u nás na Slovensku. Zmobilizovali sme sa a všetky návštevy lekárov sme sa snažili absolvovať čím skôr.

Vyhľadali sme lekárku na ORL klinike. Stretli sme sa s lekárkou, ktorá nám vysvetlila, čo sa bude s malou diať a aké kroky by mali nasledovať. Nastala otázka, kedy by sme mohli dostať BAHÁ. Vedeli sme, že podľa literatúry je odporúčanie okolo 6 mesiacov.

Boli sme v kontakte s rodinami, ktorých deti dostali BAHÁ členku až okolo 1,5 roka. Prekvapilo nás, prečo majú deti stratiť toľko času, keď bábätká v zahraničí ich nosia už od 3 mesiacov.



Naša lekárka na klinike sa rozhodla, že nám BAHA členku najprv zapožičia, kým sa podarí vybaviť našu vlastnú členku cez poisťovňu. Dohodli sme sa, že malá bude nosiť členku najprv na čele, aby si procesor v ľahu nešúchala o podložku. Chceli sme, aby čím skôr mohla vnímať zvuky a aby sa neskôr naučila rozprávať.

Pri schvaľovaní poisťovňou sa vyskytli problémy, s ktorými sa naša lekárka popasovala, a tak sme získali našu vlastnú členku BAHA vo veku 6 mesiacov. Medzitým sme mali zapožičané dve BAHA členky. Proces vybavenia trval teda okolo 3 mesiacov.

Prvé nastavenie

Nastavovanie BAHA členky robil technik, neskôr lekárka. Pri nastavení urobila vyšetrenie sluchu vo voľnom poli (VRA).

Deň pred prvým nastavením sme poriadne nespali, takí sme boli veľmi rozrušení. Prvé nastavenie bolo úžasné. Dcéra reagovala veľmi dobre, usmievala sa, sledovala naše tváre, keď sme na ňu hovorili. Video z prvého nastavenia si môžete pozrieť aj na YouTube.

Od prvého nastavenia nemala problém nosiť členku BAHA, niekedy sa ráno pri zakladaní členky trochu rozplakala. Inak bola usmievavá, reagovala na naše hlasy, smiala sa, keď sme jej spievali.

Ako je to dnes?

V súčasnosti dcérka nosí BAHA už 7 mesiacov. Reaguje pekne, začala už aj džavotať: mamama, bababa, dadada a vydáva rôzne zvuky... čo je pre nás obrovská radosť, lebo to asi znamená, že počuje, a preto zvuky opakuje. Opakuje rôzne zvuky aj po nás, a tak rozvíjame našu komunikáciu. Jasné, má stále problém s priestorovým počutím, nevie dobre určiť zdroj zvuku v priestore.

Naše skúsenosti – pozitíva aj negatíva

Je to úžasné, že taká maličká vec vie preniesť zvuk... istotne to má aj svoje negatíva: občas spadne, teraz, keď je malinká väčšia, začala si chytať hlavičku a objavovať vecičku, čo tam nosí, občas si ju zo zvedavosti stiahne. Negatívom je tiež, že je ťažké nosenie čiapky. Ale to sú všetko drobnosti oproti veľkému pozitívu, že dcérka môže počuť.

A aká je vízia?

Čo sa týka rodičov, tak v prvom rade, nech si užívajú bábätko. Ono je úplne spokojné a nič mu nevaďí, len rodič v tom momente rieši a trápi sa. V druhom rade nech sa veľmi netrápia, dnes sme už pozitívnejšie naladení, lebo vidíme tolko možností... Veda napreduje a poskytuje veľa možností, ktoré dávajú veľkú nádej na to, aby sa aj nepočujúce detičky mohli plnohodnotne zaradiť do normálneho života, aj keď s nejakými limitmi.



Tieto detičky sú výnimočné v tom, že sa pozerajú na hodnoty inak, vážia si veci, ktoré sú pre iných samozrejmé, sú prirodzene viac empatické, láskavejšie, prejdú si skúškami, ktoré ich formujú, aby sa stali lepšími, silnejšími...nie je to požehnanie?

Používanie a údržba prístroja

Opýtali sme sa aj rodičov chlapčeka s členkou BAHA na ich skúsenosti s používaním a údržbou prístroja:

Ako si Lukáško zvykal na členku BAHA?

Lukáško si zvykol na naše prevzatie veľmi dobre. Nakoľko nerád nosí čiapky, mysleli sme si, že si bude strhávať členku dolu, ale nestalo sa tak.

Ako prebieha proces nastavovania BAHA?

BAHA nastavuje technik cez počítač pomocou špeciálneho softvéru.

Keď technik prvýkrát nasadil členku so zapnutou BAHA na hlavičku, Lukáš ostal prekvapený. Potom sa pomaly prvé reakcie strácali.

Lukáš nosil členku najprv týždeň bez BAHA, druhý týždeň nosil členku aj s BAHA, ale vypnutou, tretí týždeň ju nosil so zapnutou BAHA, ale na najtichšej hlasitosti. Tú sme každý týždeň o 1 stupeň zvýšili. Reakcie neboli veľmi výrazné, pretože mal prístroj ešte slabo nastavený.

Akú údržbu si vyžaduje BAHA?

Výrobca udáva čistiť každý večer. V balení od výrobcu sa nachádza čistiace príslušenstvo – kefka, handričky navlhčené nejakou dezinfekciou. Tieto handričky sa dokupujú. Na slúchadle je špeciálna vibračná blana, ktorá sa môže poškodiť pri padnutí alebo údere. BAHA sa nemôže nosiť pod ani na čiapke, ani počas dažďa, ani do vody. Treba na to dávať pozor.

Aké pokroky spravil Lukáško počas nosenia BAHA členky?

Lukáško reaguje na zvuky, rozumie napr. „daj pá-pá“, „daj pusu“, „daj servus“, „no-no-no“, „ham-ham“, „zatlieskaj“ aj „tapi-tapi“, „urob dupi-dupi“, „tani-tani“, „bac-bac“, „bum-bum“...Otočí sa za osobou, keď povieme „kde je mama, tata, baba, dede“... Vie ukázať niektoré gestá, napr. ham-ham, pá-pá. S tými gestami (posunkami) to bude u neho ťažšie, nakoľko nemá dobrú motoriku.

Čo považujete za negatívum, nedostatok nosenia BAHA členky?

Za negatívum považujeme to, že sa BAHA nemôže nosiť ani na čiapke, ani pod ňou, ani v daždi, a to, že sa môže ľahko poškodiť.

Bonebridge

Bonebridge je prvý aktívny implantačný systém kostného vedenia od firmy MED-EL. Rovnako ako BAHA je určený ľuďom s prevodovou alebo zmiešanou poruchou sluchu, tiež ľuďom s jednostrannou poruchou sluchu.

Vnútoraná časť systému je implantovaná do lebky pod kožu, koža zostáva neporušená. K implantátu sa pripája rečový procesor s mikrofónom a batériami, ktorý je spojený s vnútornou časťou pomocou magnetu.

Komu je Bonebridge určený?

Bonebridge môže byť efektívnym riešením pre ľudí s pretrvávajúcou sluchovou poruchou, ktorá vznikla po operácii stredného ucha, pri malformáciách alebo všeobecne pri prevodovej alebo zmiešanej poruche sluchu, rovnako aj pre ľudí s jednostrannou hluchotou. **Je určený deťom nad 5 rokov.**

Ako Bonebridge funguje?

S Bonebridge sa zvukové vlny prenesú kostným vedením priamo do vnútorného ucha, kde ich používateľ vníma ako prirodzený zvuk.

Budúcnosť kostných vibrátorov?

Firmy, ktoré vyrábajú kostné vibrátory, sa snažia vyvinúť prístroj, ktorý nebude vyžadovať upevnenie v kosti, bude na hlavičke dobre držať a zároveň bude používateľovi poskytovať čo najlepší zvuk.

ADHEAR od firmy MED-EL je zatiaľ prvý kostný vibrátor, ktorý si nevyžaduje operačné upevnenie do kosti ani cez kožu. Zvukové vlny sa prenášajú na kosť prostredníctvom na kožu prilepeného adaptéra, ktorý je umiestnený za uchom používateľa. Na kožu sa prilepí špeciálna lepka, na ktorú sa prichytí kostný vibrátor. Výrobca opisuje veľmi dobrú kvalitu



Vonkajšia a vnútorná časť kostného systému Bonebridge na obrázku s láskavým súhlasom firmy MED-EL.



Adhear prichytený na hlavičke dieťaťa.

prenášaného zvuku, podobnú alebo lepšiu ako pri do kosti vsadených prístrojov. Niektoré deti na Slovensku už Adhear testujú, ale prístroj stále nie je zaradený v kategorizácii zdravotníckych pomôcok, preto ho zatiaľ nepreplatí žiadna zdravotná poisťovňa na Slovensku, cena sa pohybuje v tisíckach eur (údaj k 4/2018). Prístroj je určený len pacientom s normálnym prahom kostného vedenia.

Pri systémoch kostného vedenia platia rovnaké zásady ako pri načúvacích prístrojoch a kochleárnom implantáte

Nezabudnite, že pre efektívne využitie systémov kostného vedenia u malých detí **platia rovnaké zásady ako pri ostatných korekciách sluchu.**

V prvom rade je u malých detí nutná **skorá diagnostika poruchy sluchu**, výber vhodnej pomôcky a **skoré nosenie kostného vibrátora**. Pre nosenie softbandu – čelenky nie je určená spodná hranica veku dieťaťa, od ktorej dieťa môže využívať takúto pomôcku. U veľmi malých detí, ktoré iba ležia, môže byť problémom to, že pri ležaní dochádza k posunutiu čelenky alebo k nežiaducim dotykom s podložkou, na ktorej dieťa leží. **Pri kostných vibrátoroch platí zásada 1-3-6** rovnako ako pri načúvacích prístrojoch.



Aj polročné dieťaťko môže mať úžitok z BAHA čelenky.

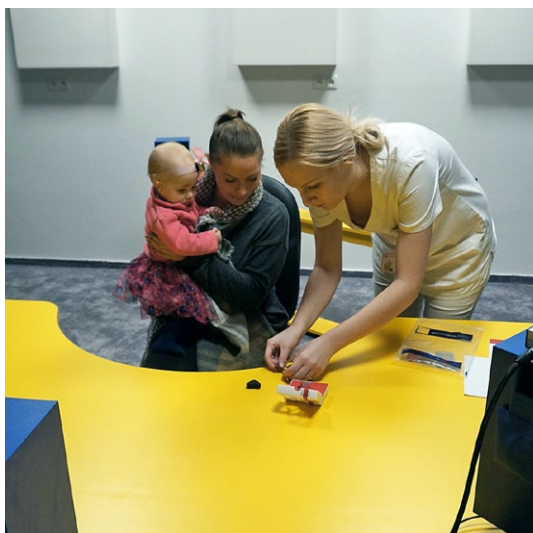
Rodine by mala byť čím skôr poskytnutá pomoc v oblasti stimulácie dieťaťa – **rané poradenstvo, včasná intervencia. Sluchové schopnosti dieťaťa** treba (podobne ako u detí s načúvacími prístrojmi alebo s kochleárnym implantátom) s novým prístrojom stimulovať a učiť dieťa využívať sluch pri vnímaní zvukov a reči. Ak sa chcete dozvedieť viac o spôsoboch, ako

zlepšovať sluchové schopnosti dieťaťa s korekciou sluchu, prečítajte si časť Sluchová výchova v knihe Máme dieťa s poruchou sluchu 2.



Dieťa s Baha členkou objavuje zvuky rovnako ako dieťa s inou korekciou sluchu.

Rovnako platí, že systémy kostného vedenia musia byť **správne nastavené**. Prístroj nastavuje lekár alebo technik príslušnej firmy pomocou špeciálneho softvéru. Nastavovanie prebieha v odstupe niekoľkých týždňov, vždy, keď si dieťa zvykne na predchádzajúce nastavenie. Podobne ako pri ostatných formách korekcie sluchu je počas nastavovania potrebné sledovať **ziskovú krivku**, aby sa postupným nastavovaním prístroja dosiahlo **optimálne nastavenie**.



Lekárka vysvetľuje mame dieťatka, ako správne používať prístroj.



Baha členka pomáha dieťatu spoznávať svet zvukov a komunikovať s členmi rodiny

Dodržanie vyššie uvedených zásad môže výrazne ovplyvniť dosiahnutie čo najlepšieho vplyvu pomôcky na vývin konkrétneho dieťaťa (na vývin dieťaťa, samozrejme, vplýva množstvo iných faktorov, ktoré však neovplyvňuje kostný vibrátor).

6.

KOCHLEÁRNY
IMPLANTÁT

Martina Rzymanová

KOCHLEÁRNY IMPLANTÁT

Kochleárny implantát (KI) je prístroj, ktorý je určený predovšetkým ľuďom s veľmi ťažkými stratami sluchu alebo s praktickou hluchotou, ktorí majú minimálny alebo žiaden úžitok z používania načúvacích aparátov.

Ľuďom s veľmi ťažkými stratami sluchu neprinášajú načúvacie prístroje dostatočný úžitok, pretože hlasitosť zvukov zosilňujú, ale v slimáku (v kochlei) nie sú funkčné vláskové bunky, ktoré by zosilnený signál dokázali preniesť do sluchového nervu alebo je zvuk z načúvacích prístrojov skreslený a neumožňuje porozumenie hovorenej reči. **Kochleárny implantát** nahrádza vláskové bunky v kochlei a pomocou voperovaných elektród priamo stimuluje sluchový nerv.



Percepčná porucha sluchu spôsobuje, že vláskové bunky v slimáku (v kochlei) neppracujú tak, ako by mali: nedostatočne alebo vôbec nepremieňajú zvukové podnety na elektrické impulzy, ktoré by mal sluchový nerv viesť do sluchového centra v mozgu.



Kochleárny implantát pracuje tak, že vnútorná časť kochleárneho implantátu nahrádza nefunkčné vláskové bunky. Elektródy plnia funkciu vláskových buniek. Sluchový nerv je stimulovaný a prenáša informácie do mozgu, kde ich spracujú príslušné centrá.

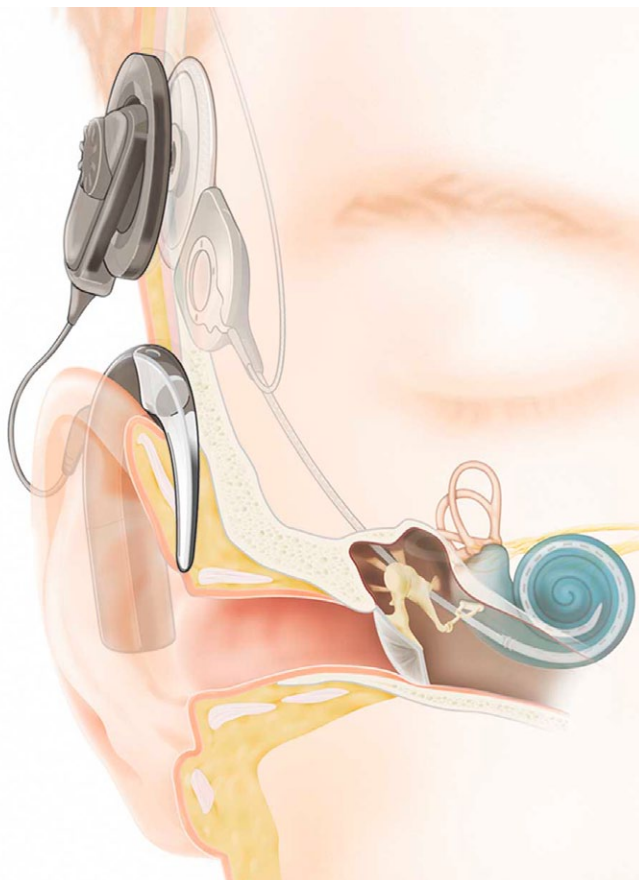
Kochlea (slimák) je malá špirálovitá štruktúra, ktorá mení mechanické vibrácie tekutiny vo vnútri slimáka na nervové impulzy. Využíva na to špeciálne nervové bunky, ktoré reagujú na vibrácie tekutiny. Tieto nervové impulzy sú potom cez sluchový nerv vysielané do mozgu, kde sú vnímané ako zvuk.

Nervové (vláskové) bunky sa nachádzajú po celej dĺžke kochley a na rôznych miestach reagujú na rôzne zvuky. Za normálnych okolností hlboké zvuky stimulujú nervové vlákna v hornej časti kochley, kým vysoké tóny stimulujú nervové vlákna v jej spodnej časti. Viac sa o počutí dočítate v kapitole Porucha sluchu.

Ako funguje kochleárny implantát?

Zvuky prostredia a zvuky reči sú zachytené **mikrofónom**, odkiaľ sa informácia posiela do **zvukového procesora**. **Zvukový procesor** prijatý zvuk digitalizuje a ďalej spracováva na kódy. **Zo zvukového procesora** je kódovaný signál odoslaný do **cievky s magnetom** a odtiaľ sa cez kožu pomocou elektromagnetických vln vysiela do vnútorného **prijímača**. **Prijímač** mení kódované signály na elektrické impulzy. Elektrické impulzy sú vysielať k **elektródam** tak, aby stimulovali sluchové nervové vlákna – sluchový nerv. Mozog rozoznáva signály ako **sluchové vnemy**.

Elektrický signál, ktorý vznikol spracovaním **zvukov s nižšou frekvenciou**, sa vysiela do elektród pri **vrchole slimáka** (kochley), kým signál, ktorý vznikol spracovaním **zvukov s vyššou frekvenciou**, sa vysiela do elektród uložených na začiatku slimáka (podobne ako by to bolo v zdravom uchu).



Obrázok znázorňuje vonkajšiu a vnútornú časť kochleárneho implantátu vrátane elektród v slimáku.

Z ktorých častí pozostáva kochleárny implantát?

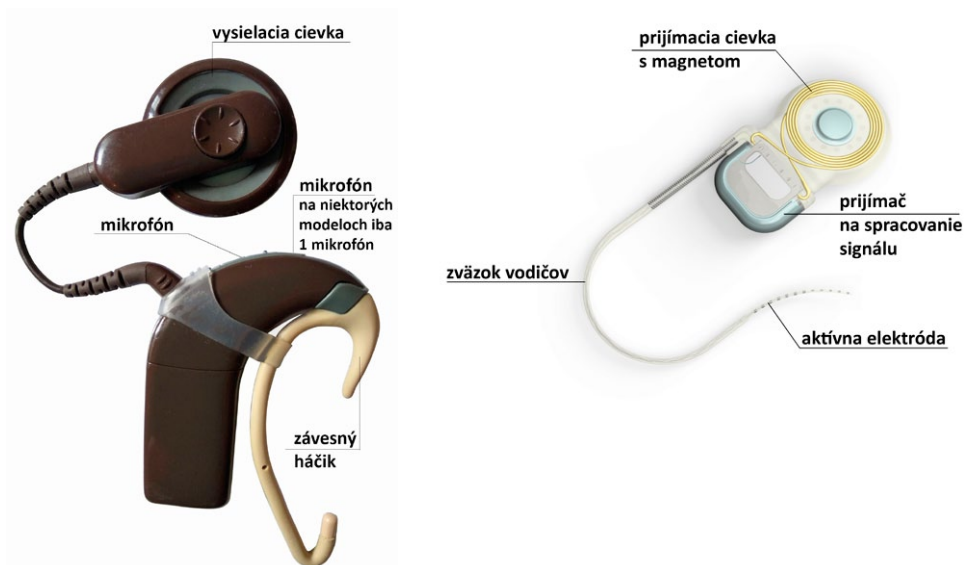
V súčasnosti všetky modely implantátu (bez ohľadu na výrobcu) pozostávajú z vnútornej a vonkajšej časti.

Vnútrná časť kochleárneho implantátu je vložená počas operácie do spánkovej kosti.

Vnútrná časť KI sa skladá z:

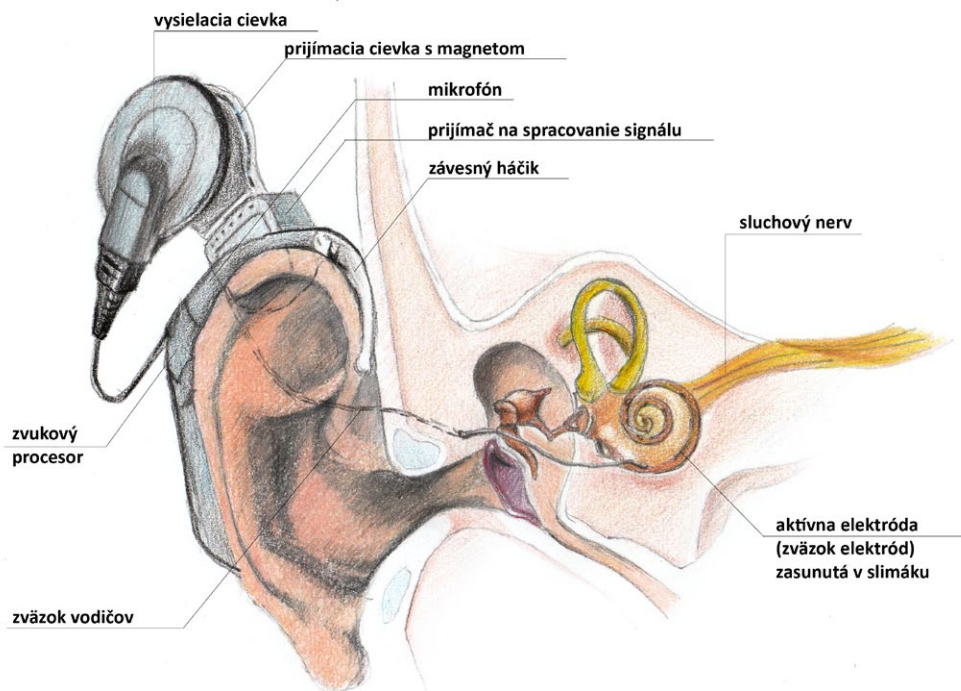
- **prijímačej cievky (stimulátora)**, ktorá je chirurgicky uložená pod kožu za uchom do jamky skalnej kosti.
- **jemného zväzku elektród** (počet je rozdielny pri jednotlivých druhoch implantátov), ktorý sa vsúva do slimáka vnútorného ucha.

Vonkajšia časť KI pozostáva zo: **zvukového procesora**, na ktorom je **mikrofón** a **vysielacia cievka**, pri niektorých modeloch aj káblík.



- **Zvukový procesor** novších miniaturizovaných modelov sa nosí za uchom alebo priamo na hlave. Pozostáva z kontrolného panelu (s mikrofónom, kontrolkami citlivosti a hlasitosti), zdroja (miesto na baterku) a cievky. Zvukový procesor obsahuje špeciálny program, ktorý nastavuje technik niekoľko týždňov po operácii individuálne pre každé dieťa.
- **Mikrofón a vysielacia cievka** slúžia na zachytávanie zvukov a prenos informácií a energie do vnútorného prijímača. Úlohou **mikrofónu** je zachytávať zvuky. Úlohou **vysielacej**

cievky je prenášať informácie o zvukoch zo zvukového procesora do vnútorného prijímača. Vysielacia cievka je na jednom konci spojená magnetom s vnútornou časťou KI a na druhom konci je pripojená na vonkajšiu časť KI – zvukový procesor.



Zvuky prostredia a zvuky reči sú zachytené mikrofónom, odkiaľ sa informácia posielajú do zvukového procesora. Zvukový procesor prijatý zvuk digitalizuje a ďalej spracováva na kódy. Zo zvukového procesora je kódovaný signál odoslaný do cievky s magnetom a odtiaľ sa cez kožu pomocou elektromagnetických vln vysiela do vnútorného prijímača. Prijímač mení kódované signály na elektrické impulzy. Elektrické impulzy sú vysielať k elektródam tak, aby stimulovali sluchové nervové vlákna – sluchový nerv. Mozog rozoznáva signály ako sluchové vnemy.

Výrobcovia kochleárných implantátov majú snahu postupne znižovať počet častí zvukového procesora, teda dosiahnuť, aby vonkajšiu časť tvorila len jedna časť, ktorá bude obsahovať batériu, mikrofón aj magnet. Aj v súčasnosti už existujú takéto modely.

Cochlear	MED-EL	Oticon Medical
 <p data-bbox="249 539 350 562">Nucleus 7</p>	 <p data-bbox="583 539 677 562">SONNET</p>	 <p data-bbox="876 539 1043 562">Neuro 2 Antenna</p>
 <p data-bbox="219 899 383 921">Nucleus CI24RE</p>	 <p data-bbox="564 899 690 921">CONCERTO</p>	 <p data-bbox="876 899 1043 921">Neuro 2 Antenna</p>

V tabulke sú fotografie kochleárných implantátov (vonkajšej a vnútornej časti) značiek, ktoré sú ponúkané na Slovensku. Názvy firiem sú usporiadané v abecednom poradi. Fotografie sú uverejnené s láskavým súhlasom výrobcov.



Vonkajšia časť kochleárneho implantátu s magnetom.



Vonkajšia časť z jednej časti od firmy MED-el. – Rondo.



Dieťa s kochleárnym implantátom Kanso od firmy Cochlear, ktorého vonkajšiu časť tvorí telo prístroja bez závesnej časti.

Implantačné kritériá pre kochleárny implantát

Hlavnou funkciou kochleárneho implantátu je umožniť počutie osobám s percepčnou poruchou sluchu veľmi ťažkého stupňa až praktickou hluchotou. Táto pomôcka, samozrejme, nie je vhodným riešením pre každého človeka s poruchou sluchu.

Na to, aby bolo možné objektívne posúdiť, či môže byť kochleárny implantát pre dieťa alebo dospelého užitočný, alebo či je vôbec vhodné kochleárny implantát pacientovi voperovať, boli odborníkmi stanovené tzv. **implantačné kritériá**. Každé centrum kochleárnych implantácií má tím odborníkov – **implantačný tím**, ktorý dohliada na to, aby boli kritériá správne posudzované.



Pri výbere kandidátov na kochleárnu implantáciu by sa mali uplatňovať **3 základné princípy**:

1. Kochleárna implantácia musí byť **možná a zároveň aj vhodná z medicínskeho hľadiska**. Porucha sluchu by mala byť obojstranná (hoci v zahraničí operujú aj ľudia s jednostrannou poruchou sluchu), veľmi ťažkého stupňa až hluchota (dostupné v Limitových tabuľkách, preskripčných obmedzeniach a indikačných obmedzeniach Ministerstva zdravotníctva SR.) Dieťa ani po 6 mesiacoch nosenia kvalitných a správne nastavených načúvacích prístrojov nemá dostatočné pokroky v oblasti vývinu reči a sluchu. Zdravotný stav dieťaťa, stav sluchového nervu a kochley musia operáciu umožňovať. Nesmú byť prítomné žiadne zdravotné kontraindikácie pre vykonanie implantácie. O implantačných kritériách sa dočítate viac v nasledujúcej kapitole.
2. Malo by byť pravdepodobné, že dieťa kochleárnou implantáciou získa **lepšie možnosti na rozvoj komunikačných schopností** ako pri využívaní načúvacích prístrojov. Kochleárny implantát by mal dieťaťu poskytnúť také počutie, aby pomocou sluchových podnetov mohlo začať vnímať reč, učiť sa rozumieť a postupne aj rozprávať (pozri princíp 1).
3. Zákonní zástupcovia (rodičia) alebo používateľ by mali mať **dostatočnú oporu v širšej rodine a odborníkoch**. Rodine by mala byť dostupná **špeciálnopedagogická, logopedická pomoc, pomoc zo strany lekárov (ORL lekárov, foniatrov)**, ktorá pomôže rodine zabezpečiť efektívne využívanie kochleárneho implantátu v živote rodiny. **Technická podpora** pomôže zabezpečiť funkčnosť kochleárneho implantátu.

Implantačné kritériá na Slovensku

- **audiologické kritériá**: porucha sluchu dieťaťa musí byť sensoroneurálna (percepčná), obojstranná, veľmi ťažkého stupňa až praktická hluchota. Ako sme už spomenuli vyššie, dieťa by po minimálne 6-mesačnom celodennom využívaní výkonných

a najvýkonnejších, správne nastavených načúvacích aparátov na oboch ušiach malo preukazovať žiadne alebo len minimálne pokroky v oblasti hovorenej reči.

Aktuálne implantačné kritériá Ministerstva zdravotníctva SR (Limity SZM-201701) sú:

- obojstranná postlingválna hluchota alebo ťažká porucha sluchu nedostatočne kompenzovaná naslúchadlom (pri použití naslúchadla je prah tónovej audiometrie horší ako 50 dB na fr. 500 – 2 000 Hz a slovná audiometria menej ako 50 % pri 60 dB stimule a 40 dB v šume),
- obojstranná prelingválna hluchota alebo ťažká porucha sluchu nedostatočne kompenzovaná naslúchadlom u detí do 6 rokov,
- obojstranná prelingválna hluchota alebo ťažká porucha sluchu u detí starších ako 6 rokov a dospelých nedostatočne kompenzovaná naslúchadlom s primerane vyvinutou rečou, dorozumievanie pomocou odzberania,
- tinitus s ťažkou poruchou sluchu,
- instilácia liečiv do vnútorného ucha pri senzorineurálnej poruche sluchu,
- pre bilaterálnu kochleárnu implantáciu vrodená hluchota u prelingválne nepočujúcich detí do 4 rokov a pre jednostranne implantované deti s predpokladom zlepšenia sluchových a rečových schopností bilaterálnou implantáciou,
- pre bilaterálnu kochleárnu implantáciu hluchoslepota a obojstranná ťažká porucha sluchu a zraku.



→ **lekárske kritériá:** celkový zdravotný stav dieťaťa, vhodnosť použitia narkózy, posúdenie stavu sluchových orgánov. Dieťa musí byť zdravotne spôsobilé absolvovať operáciu. Individuálne sa posudzuje stav sluchového nervu, zisťujú sa prípadné malformácie kochley (pri niektorých dyspláziách, napríklad pri Mondiniho dysplázii, je už v súčasnosti možná implantácia). Viacnásobné postihnutie dnes nie je kontraindikáciou pridelenia kochleárneho implantátu. Vo svete aj na Slovensku sú implantované deti hluchoslepé, s detskou mozgovou obrnou, s autizmom, s mentálnym postihnutím. Implantovať je možné aj deti s epilepsiou a deti so shuntom, samozrejme u každého dieťaťa musí situáciu zhodnotiť tím odborníkov. Dôležitý je aj celkový zdravotný stav dieťaťa, kontraindikáciou sú aj niektoré ťažké choroby, napr. ochorenie srdca.



- **logopedické kritériá:** dieťa by malo vykazovať predpoklady na rozvoj hovorenej reči a malo by byť ochotné aspoň čiastočne spolupracovať pri rehabilitácii. Logopéd zisťuje úroveň komunikácie dieťaťa: akým spôsobom dieťa komunikuje, či má o komunikáciu záujem, v akej miere používa tzv. predrečové komunikačné schopnosti: očný kontakt, spoločnú pozornosť, výmenu rolí, gestá, či dieťa vokalizuje, príp. napodobňuje zvuky reči, či dokáže napodobňovať správanie dospelých, rôzne pohyby tela, rúk (napríklad pri cvičení, tancovaní, detských ukazovacích pesničkách atď.). Pri deťoch s viacnásobným postihnutím logopéd sleduje, či a ako môže kochleárny implantát ovplyvniť možnosti pre zlepšenie súčasnej úrovne komunikácie a rozvoja hovorenej reči.
- **psychologické kritériá:** pacient alebo rodičia dieťaťa musia s operáciou súhlasiť a mali by byť stotožnení s programom kochleárnej implantácie. Mali by byť dostatočne poučení o kladoch a záporoch KI, získať realistické predstavy o možnom prínose kochleárnej implantácie na vývin ich dieťaťa, zároveň by mali byť ochotní a motivovaní spolupracovať pri následnej dlhodobej rehabilitačnej starostlivosti.



Implantačné kritériá sa môžu v jednotlivých centrách mierne odlišovať, základné princípy je nutné dodržať. Odborníci postupne získavajú s kochleárnymi implantáciami nové a nové skúsenosti, čo im umožňuje postupne prehodnocovať zdravotné implantačné kritériá a prispôbovať ich aktuálnym technickým parametrom prístrojov.

Kedy kochleárny implantát nie je vhodným riešením?

Existujú aj dôvody, pri ktorých sa kochleárna implantácia **neodporúča realizovať** alebo sa **odporúča s operáciou počkať**. Takéto dôvody sa odborne nazývajú **kontraindikácie**. Medzi **kontraindikácie** k zaradeniu dieťaťa do programu kochleárnej implantácie na Slovensku patria tieto skutočnosti (podľa Limitových tabuliek, preskripčných obmedzení a indikačných obmedzení MZ SR):

- **Ťažké anatomické anomálie vnútorného ucha.** Kochleárna implantácia nie je indikovaná napríklad pri diagnózach, ako sú aplázia kochley (chýbanie kochleo-vestibulárnych štruktúr v spánkovej kosti), aplázia sluchového nervu.

- **Kochleárny implantát** nie je vhodným riešením, ak porucha sluchu **nie je percepčný** (senzorineurálneho) typu, ale prevodového typu, pretože v tom prípade nebudú straty sluchu vyššie ako 70 dB a je možné ich kompenzovať načúvacím prístrojom alebo členkou BAHA.
- **Retrokochleárna alebo centrálna porucha sluchu** (príčina poruchy sluchu nie je v poškodení kochley), alebo ide buď o centrálnu poruchu sluchu (príčinou poruchy sluchu je poškodenie mozgovej štruktúry), alebo ide o retrokochleárnu poruchu (poškodenie nervových štruktúr, sluchového nervu, mozgového kmeňa).
- **Nevhodné sociálne prostredie.** Kochleárny tím sleduje aj to, či sociálne prostredie, v ktorom dieťa vyrastá, ktoré je alebo nie je nastavené na podporu a spoluprácu v náročnom procese kochleárnej implantácie v každej fáze (predoperačná, operačná, pooperačná). Rodina dieťaťa je kľúčová od momentu rozhodnutia sa pre kochleárny implantát cez spoluprácu pri vykonávaní predoperačných vyšetrení, pooperačnú starostlivosť o malého pacienta, jeho ranu, dochádzanie na kontroly až po dôslednosť v každodennom využívaní a starostlivosti o kochleárny implantát a dostatočnú stimuláciu dieťaťa.
- **Prelingválne nepočujúci dospelí.** Do dospelého veku dospelí nepočujúci, ktorí nikdy nepoužívali načúvacie prístroje (sluchový nerv **nebol stimulovaný**) a dorozumievajú sa iba posunkovou rečou, majú nízky predpoklad pre efektívne využitie kochleárneho implantátu (toto kritérium neplatí pre deti, len pre dospelých kandidátov na kochleárnu implantáciu).

Medzi ďalšie kontraindikácie kochleárnej implantácie patria:

- Ak má dieťa **jednostrannú poruchu sluchu** a stav sluchu na lepšie počujúcom uchu postačuje na vývin reči dieťaťa sluchovou cestou. V súčasnosti sa vo svete presadzuje trend operovať kochleárny implantát aj osobám s jednostrannou poruchou sluchu až hluchotou.
- Ak má **dieťa využiteľný sluch** pomocou **načúvacích prístrojov**. Ak dieťa nosí načúvacie prístroje a jeho reč sa vyvíja podľa očakávaní, nie je potrebné, aby takému dieťaťu bola vykonaná kochleárna implantácia.
- **Dlhodobá úplná strata sluchu.** Ak sluchový nerv nebol dlhodobo stimulovaný, môže sa stať, že nebude schopný funkčne prenášať zvukové signály do mozgu. Lekári individuálne zisťujú stav sluchového nervu a čas, počas ktorého osoba nepočula. V implantačných kritériách nie je presne určený čas, ktorý definuje „dlhodobú úplnú stratu sluchu“, ide o individuálne posúdenie každého používateľa.
- **Dieťa trpí ochorením**, pri ktorom nie je možná celková anestézia (uspanie) alebo operácii bráni iné ochorenie dieťaťa.

Aké riziká sú spojené s kochleárnou implantáciou?

Kochleárna implantácia je spojená s podobnými rizikami ako každá iná operácia v celkovej narkóze. Lekári, chirurgovia, technici sa snažia minimalizovať tieto riziká a ich mnohoročné skúsenosti neustále zlepšujú priebeh kochleárnej implantácie.

Samotný chirurgický výkon realizovaný skúseným ušným chirurgom predstavuje malé riziko, ale napriek tomu môže v ojedinelých prípadoch dôjsť k poškodeniu tvárového nervu, zmene citlivosti v okolí ušnice, poruche chuti alebo rovnováhy, zhoršeniu ušného šelestu. Ako sme už napísali, výskyt rizík spojených s operáciou a pooperačnou adaptáciou sa odborníkom darí neustále znižovať.

O nižšie uvedených rizikách nepíšeme, aby sme vás, rodičov, vystrašili, ale aby sme vám podali všetky informácie o kochleárnych implantátoch. Dovoľujeme si upozorniť na fakt, že vývojom nových operačných metód a neustálym zlepšovaním postupov medicínskej starostlivosti sa výskyt rizík znižuje a v čase, keď čítate túto knihu, môžu byť aktuálne informácie iné.



- Existuje zvýšené riziko výskytu bakteriálnej meningitídy. Niektoré zahraničné štúdie odporúčajú zaočkovať deti pred kochleárnou implantáciou kochleárnym implantátom proti bakteriálnej meningitíde.
- Niektoré deti s kochleárnymi implantátmi majú problémy s vestibulárnou koordináciou a s dysfunkciami rovnováhy. Veľmi často tento stav trvá iba niekoľko týždňov po operácii a postupne sa stav zlepšuje.
- Niektorí pacienti opisujú problémy s tikom v očiach alebo so zvýšeným slzením oka. Väčšinou ide o dočasné stavy a technici sa snažia vyriešiť problém.
- Implantát je technicky pomerne spoľahlivý prístroj, ktorého životnosť sa plánuje na celý život dieťaťa s implantátom. Výrobcovia udávajú záruku na implantovanú časť desať rokov. Samozrejme, ako pri každom technickom výrobku, je možné, že sa prístroj pokazí. Zlyhanie voperovanej časti prístroja sa vyskytuje približne len u 2 až 4 % pacientov. V takom prípade je nutná reimplantácia, ktorá býva vo väčšine prípadov úspešná a možná.
- Môže sa stať, že kochleárny implantát nebude mať pre danú osobu (dieťa) prínos, aký sa očakáva. Takmer všetci pacienti s kochleárnym implantátom lepšie počujú, obmedzenia sa môžu vyskytnúť v oblasti osvojovania si hovorenej reči, porozumenia reči alebo porozumenia reči v nepriaznivých podmienkach (šum, vietor, hluk, veľké priestory, viacero účastníkov rozhovoru).



- Ak je dieťaťu voperovaný KI, väčšinou dieťa stráca aj zvyšky sluchu, ktoré na tomto uchu malo. Preto neskôr nebude možné tieto zvyšky sluchu využiť. Dieťa bude na uchu nosiť kochleárny implantát, ktorý mu umožní vnímať zvuky iným spôsobom.
- Môže sa stať, že sa dieťa alebo adolescent s kochleárnym implantátom nestotožní a že ho v čase puberty alebo neskôr nebude chcieť nosiť a využívať. Je preto potrebné, aby ste svoje dieťa podporovali v procese vyrovnávania sa a stotožňovania sa s tým, že má poruchu sluchu, a preto nosí kochleárny implantát. Medzi vhodné formy patrí stretávanie sa s inými deťmi s kochleárnym implantátom alebo časté rozhovory s dieťaťom, vysvetľovanie a odpovedanie na otázky, ktoré ho trápia v súvislosti s poruchou sluchu. Medzi dôležité faktory patrí aj prijatie poruchy sluchu a kochleárneho implantátu samotnými členmi v rodine, teda bezpodmienečné prijatie dieťaťa s poruchou sluchu. Viac o procese vyrovnávania sa s poruchou sluchu si môžete prečítať v publikácii Máme dieťa s poruchou sluchu 2.

S akými obmedzeniami treba počítať pri používaní kochleárneho implantátu?

Kochleárny implantát prináša používateľom mnoho dobrého, najmä v oblasti počutia. Pri jeho používaní sa vyskytujú niektoré obmedzenia (mnohé sú podobné ako obmedzenia pri používaní načúvacích prístrojov), s ktorými treba počítať pri používaní prístroja a vedieť im predchádzať. V tejto podkapitole vám prinášame tie, s ktorými sa môžete najbežnejšie stretnúť, vyjadrenia zástupcov firiem, ktoré na Slovensku predávajú kochleárne implantáty, a tiež rady skúsených rodičov, ako riešia dané situácie.

-  **Statická energia** môže potenciálne poškodiť elektrické časti implantátu alebo vymazať programy rečového procesora. Elektrostatický výboj je krátkodobý a väčšinou slabý elektrický prúd medzi objektmi. Obyčajne je príliš slabý na to, aby poškodil implantát alebo rečový procesor. Vo výnimočných prípadoch môže byť poškodený program v procesore, ktorý sa však dá znovu nahráť. Poškodenie implantátu alebo procesora je extrémne zriedkavé.
-  **Kochleárny implantát je protetická pomôcka, rovnako ako načúvací prístroj, sluch nevráti.** Potrebné je stotožniť sa s myšlienkou, že dieťa v situáciách, keď bude musieť prístroj odložiť (kúpanie, spánok), nebude môcť počuť zvuky okolo neho a pripraviť ho aj na tieto situácie. Treba myslieť na to, že je vhodné vytvoriť aspoň na základnej úrovni spôsob komunikácie s dieťaťom aj v situáciách, keď sa nebude môcť používať implantát (posunky, odzveranie, písanie...).

**SKÚSENOŠŤ RODIČOV:**

„So statickou energiou sme ešte nemali problém, keď sa šmýka, je veľmi rýchly, spraví šmyyyyk a letí preč, ani sa mu vlasy nestihnú postaviť. Procesor si drží pravou rukou, robí to vždy, aby ho nestratil.“

„V loptičkových v detských bazénoch dávame pozor, aby sme Janka dotykom nekopli. Inak pri trampolínach a šmýkačkách nemáme problém.“



Ľudia s kochleárnym implantátom nemôžu podstúpiť alebo sú obmedzení pri podstúpení niektorých vyšetrení:

- *MRI (magnetická rezonancia)* – v minulosti nebolo možné s kochleárnym prístrojom absolvovať niektoré špeciálne vyšetrenia, napríklad: vyšetrenie MRI (magnetická rezonancia). Súčasný modely kochleárných implantátov umožňujú s kochleárnym implantátom vyšetrenie MRI do 1,5 TESLA štandardne, postupne firmy ponúkajú aj modely, ktoré umožňujú vyšetrenie MRI do 3 TESLA. Opýtajte sa predajcu, ktoré modely KI umožňujú vyšetrenia MRI a iné vyšetrenia a aký je doplatok za tieto modely. Tiež sa opýtajte, aké náročné je vybrať z hlavy dieťaťa magnet, ak by to bolo nutné.
- *Niektoré terapie alebo liečebné metódy*, napríklad elektrooperáciu, diatermiu v blízkosti implantovanej časti kochleárneho implantátu, elektrokonvulzívnu terapiu (elektrošoky), ktorá sa využíva predovšetkým pri endogénnych depresiách a schizofrénii, ionizačnú radiačnú terapiu. Treba poznamenať, že ide o vzácne liečebné metódy.



Plávanie, voda: vnútorná časť kochleárneho implantátu nie je ovplyvniteľná plávaním alebo inou vodnou aktivitou. Problémom je styk vody s vonkajšou časťou, s ktorou sa v minulosti nemohli používatelia KI kúpať. Pred vstupom do vody museli deti vonkajšiu časť kochleárneho implantátu odkladať, a tak počas pobytu vo vode nepočuli. V súčasnosti už výrobcovia ponúkajú špeciálne obaly, takzvané aqua súpravy, ktoré sa na prístroj navlečú a chránia ho pred vodou a vlhkosťou. Informujte sa vo firme, či ponúka aqua súpravu v základnej výbave alebo je potrebné si ju dokúpiť. S kochleárnym implantátom je možné sa aj potápať, bežné šnorchlovanie je možné, hĺbkové potápanie sa odporúča do hĺbky 30 metrov, samozrejme len s vnútornou časťou (určite je potrebné situáciu každého používateľa konzultovať s technikom).



RADA RODIČOV:

„Pre nášho syna ani pre nás nebolo prijateľné, aby nás nepočul po celý čas kúpania v mori. Vymysleli sme si systém: používame aqua súpravu a pre lepšie upevnenie na hlavu mu dávame aj kúpaciu čiapku. Syn sa bezpečne kúpe, počuje a komunikuje s nami.“



Potenie, nadmerná vlhkosť. Fungovanie kochleárneho implantátu môže ovplyvniť aj nadmerné potenie alebo vlhkosť. V horúcich letných dňoch alebo pri športovaní sa dieťa môže viac potiť, čo negatívne ovplyvní chod kochleárneho implantátu. Niektorí rodičia uvádzajú problémy s vlhkosťou v jaskyniach. Riešením môže byť chránenie procesora čiapkami, šatkami, ochrannými obalmi a časté sušenie v sušičke.



RADA RODIČOV:

„Nám potenie zatiaľ problém nerobí, dokonca je to lepšie ako pri načúvacích prístrojoch. Stačí, ak každý večer dáme procesor do sušičky.“

„U nás najvýraznejší problém vlhkosť – korodovanie káblikov a oba procesory už boli v oprave pre vlhkosť a následné poškodenie. Nie je riešenie, my len a len sušíme.“



Kolotoče. Niektorí rodičia majú negatívnu skúsenosť, že dieťaťu na kolotoči procesor doslova odletel z hlavy a museli ho dlho hľadať v tráve. Magnet v kolotoči môže spôsobiť, že magnet neudrží procesor na hlavičke dieťaťa. Treba pamätať na túto skutočnosť a pri nástupe na kolotoč dať dieťaťu na hlavu čiapku, čelenku alebo iným spôsobom zabezpečiť, aby procesor ostal v bezpečí na hlave dieťaťa.

**RADA RODIČOV:**

„Kolotoče, horské dráhy, to je naša parketa. Na horskej či bobovej dráhe si Jurko chytí ‚ucho‘ a juchuchú už fičíme. Našťastie Jurko na kochleárnom implantáte veľmi trvá, chráni si ho, uvedomuje si, ako veľmi ho potrebuje. A tak sme ho naučili, ako sa v jednotlivých situáciách správať.“



Šport. Používanie kochleárnych implantátov nezabraňuje vykonávaniu väčšiny športov. Odporúča sa vyhýbať kontaktným športom ako napr. box, pri ktorých môže prísť k viacerým úderom do hlavy a je potrebné nosenie prilby počas bicyklovania alebo korčuľovania.

Mnohé deti s kochleárnym implantátom športujú: lozia, hrajú futbal, volejbal, korčuľujú alebo tancujú. Vo svete je veľa vrcholových športovcov, ktorí majú kochleárne implantáty.

**RADA RODIČOV:**

„Športy robí všetky, ktoré chce. Používame bežné prilby (občas fixujeme čelenkou).“



Prach, prašné prostredie. Kochleárnym implantátom (procesorom) neprospieva pobyt v prašnom prostredí. Rodičia preto dávajú pozor, aby sa deti dlhšie nezdržovali v miestach, kde je veľká prašnosť, kde sa píli drevo a pod.

**RADA RODIČOV:**

„Pobyt v prašnom prostredí nerobí procesoru dobre, snažíme sa vyhýbať takým situáciám.“

? **Strata alebo poškodenie KI.** Medzi najväčšie obavy rodičov malých detí, ktoré nosia kochleárny implantát, samozrejme, patrí, že ich ročné – dvojročné dieťa stratí, poškodí alebo niekam „založí“ vonkajšiu časť kochleárneho prístroja. Malé deti si neuvedomujú hodnotu prístroja, ktorý nosia na ušiach, a často s prístrojom zaobchádzajú ako s hračkou. Rady ho dávajú z hlavičky dolu a „odkladajú“ na neuveriteľné miesta. Ak chcete dbať na dobré upevnenie procesora na hlavičke dieťaťa, vhodné je využívať niektorú z možností, o ktorej píšeme v tejto kapitole v časti s názvom Možnosti upevnenia vonkajšej časti kochleárneho implantátu (procesora) na hlavičke dieťaťa.

Dnes na Slovensku nie je možné poistenie kochleárneho implantátu v poisťovni. Možno v budúcnosti budú poisťovne takúto službu ponúkať, určite je potrebné overiť si situáciu.



Šnúrka môže zabrániť strate prístroja.

- ” *Procesor sme stratili vždy len doma, Laura zabudla, kde ho položila.*
- ” *Raz sme procesor hľadali 2 dni, nakoniec bol magnetom prilepený k vnútornej časti radiátora, druhýkrát na plechu na pečenie. Náš syn nás neprestáva prekvapovať. Odvtedy nosí procesor pripevnený šnúrkou aj čelenkou.*
- ” *Doteraz spomínam na to, ako ma Miško presvedčil, že ideme na tobogan a ten bol veľmi rýchly, čo som nečakala. V lieviku mu uletel KI a tak si viete predstaviť nás dvoch (mňa a Miška) ako v tobogane chodíme po kolenách a hľadáme procesor. KI našťastie svieta, tak ho Miško našiel, nasadil na ucho, sadol si a išli sme ďalej. No infarkt som chytala pri predstave, že mu ho spláchne voda kdesi v akvaparku.*



NAŠA RADA:

Väčšina rodičov a detí, s ktorými sme sa rozprávali, uvádza, že kochleárny implantát nenaruša ich bežný život a ani neobmedzuje ich deti vo vykonávaní činností, ktoré robia aj iné deti. Pripúšťajú, že sa treba na mnohé situácie pripraviť vopred (napríklad návšteva jaskyne, kolotočov) a často musia reagovať na nové situácie. Deti sú živé a chcú všetko vyskúšať, preto by mal byť procesor k hlavičke vždy dobre pripevnený a chránený. (Viac sa o možnostiach upevnenia procesora na hlavičku dieťaťa dozviete v časti Možnosti upevnenia vonkajšej časti kochleárneho implantátu).

Oslovení rodičia sa zhodujú na tom, že je veľmi dôležité viesť aj samotné dieťa k tomu, aby si prístroj chránilo a aby vedelo, ako riešiť jednotlivé situácie. Dieťa sa v dospelosti bude musieť samo starať o chod procesora, preto je potrebné postupne ho viesť k zodpovednosti za prístroj, ktorý mu umožňuje počuť. Možnosti, ktoré kochleárny implantát prináša, považujú rodičia aj deti za oveľa dôležitejšie ako niektoré obmedzenia, s ktorými sa musia v každodennom živote popasovať.



VÝPOVEĎ RODIČOV:

„Kochleárny implantát sme nášmu dieťaťu dali preto, aby získalo viac možností v živote. Učíme ho preto dávať si naň pozor, ale aj to, aby sa nedal prístrojom obmedzovať a aby robil veci, ktoré má rád, napríklad aj liezol po lanách.“

„Učíme naše dievčatá, že ak sa o kochleárny implantát správne starajú, môžu s ním robiť čokoľvek, čo majú rady: bicyklovať sa, korčuľovať, jazdiť na koni...“



Bilaterálna implantácia

Bilaterálna implantácia je kochleárna implantácia, pri ktorej sú dieťaťu voperované kochleárne implantáty na obe uši. Bilaterálne implantácie sa vo svete vykonávajú od roku 1996.

Význam binaurálneho počutia

Počutie dvomi ušami, tzv. binaurálne počutie je veľmi dôležité pre náš život. Umožňuje vnímanie zvukov v priestore, orientáciu v priestore, lokalizáciu zvukov. Vďaka obojušnému počutiu môžeme lepšie vnímať tmené alebo vzdialené zvuky, rozlíšiť zvuk zo zvukového pozadia. Dôležité je aj pri vnímaní a porozumení reči v hluku, v šume, vo väčších priestoroch. Schopnosť počuť zvuky oboma ušami poskytuje efekt tzv. priestorového počutia.

Odborníci v oblasti foniatrickej si dlhodobo uvedomujú potrebu kvalitného obojušného počutia, preto odporúčajú, aby deti s poruchou sluchu používali pomôcky na korekciu sluchu na obe uši – či už ide o načúvacie prístroje, alebo kochleárne implantáty.

Aj z tohto dôvodu sa odborníci na kochleárne implantácie na Európskom fóre bilaterálnych pediatrických kochleárných implantátov v Amsterdame (2012) zhodli na nasledovnom konsenze:

„Zhodujeme sa v názore (stanovisku), že dieťa, ktoré je kandidátom na kochleárny implantát, po definitívnom potvrdení diagnózy by malo dostať kochleárne implantáty bilaterálne tak rýchlo, ako je to možné, aby sa zabezpečil optimálny rozvoj jeho sluchových schopností. Potrebne je použitie neinvazívnych chirurgických metód, aby sa zachovala funkcia slimáka, aby sa zabezpečila minimalizácia prípadného poškodenia slimáka a pre umožnenie potencionalnej reimplantácie v budúcnosti.“

Bilaterálne implantácie sa odporúčajú najmä:

- deťom s hlbokou obojstrannou stratou sluchu, ktoré preukázateľne nemajú žiadne zisky z načúvacích prístrojov ani na jednom uchu,
- deťom s praktickou hluchotou a s bilaterálnou osifikáciou kochley,
- hluchoslepým deťom a deťom s viacnásobným postihnutím (výber detí je posudzovaný individuálne),

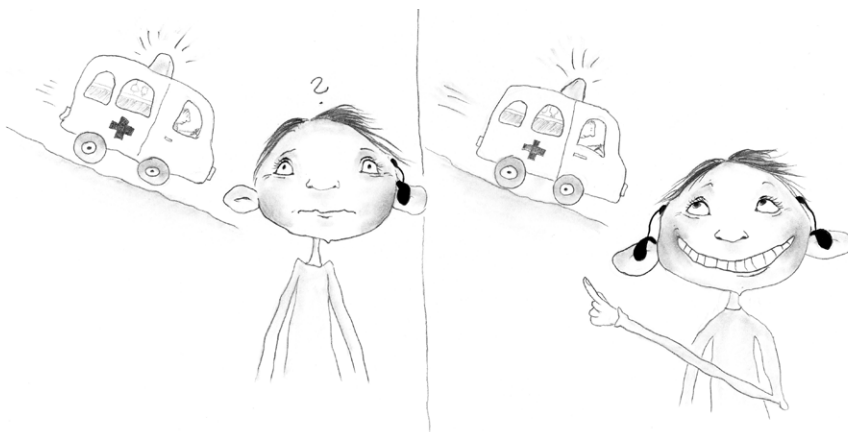


- deťom s neuspokojivými výsledkami unilaterálnej (jednostrannej) implantácie, v prípade, že je predpoklad, že lepšie výsledky sú dosiahnuteľné pri implantácii na druhom uchu,
- deťom, u ktorých nie je možná reimplantácia na uchu, na ktorom majú KI, ktorý prestal fungovať alebo bol poškodený pri úraze.

8 dôvodov, prečo je dobré počuť z oboch strán

Na tomto mieste uvádzame 8 dôvodov, prečo je potrebné čím skôr zabezpečiť obojušné počutie aj dieťaťu s kochleárnym implantátom. Tieto dôvody sú spracované podľa prednášky Katarzyny Bienkovski (2017) a podľa viacerých zahraničných štúdií porovnávajúcich vývin detí s obojstrannou kochleárnou implantáciou, s kochleárnym implantátom a načúvacím prístrojom a s jedným kochleárnym implantátom.

1. **Lokalizácia, smer, priestorové počutie.** Vďaka tomu, že počujeme oboma ušami, vieme určiť, z ktorej strany prichádza zvuk, ktorý počujeme. Priestorové počutie nám pomáha orientovať sa v priestore, odhadovať našu vzdialenosť od vecí a ľudí. Vďaka bilaterálnemu počutiu napríklad vieme, **odkiaľ zvuk prichádza** (napr. z pravej strany, **vieme rozlíšiť zdroj zvuku** (sanitka), dokážeme odhadnúť, **ako ďaleko** je od nás predmet, ktorý vydáva zvuk (*už je blízko*). Na základe týchto informácií **vieme konať** – *odchádzam z cesty, dávam prednosť sanitke, ktorá je blízko*.



Ak počívame len z jednej strany, vieme ťažko určiť, odkiaľ počujeme zvuk. Počutie z oboch strán nám pomáha zvuk lokalizovať = určiť, odkiaľ prichádza.

2. **Senzorická integrácia.** Zvuky, ktoré počujeme, spracováva náš mozog oboma hemisférami. Niektoré zvukové podnety spracováva pravá a niektoré ľavá hemisféra. Podobne spracováva reč – niektoré informácie sú spracované v jednej, niektoré v druhej hemisfére. Vďaka vzájomnému prepojeniu hemisféry spolupracujú a výsledkom je komplexná informácia.

Pravá hemisféra mozgu spracováva napríklad zvuky reči, hlásky, je zodpovedná aj za vnímanie hudby, melódie, prozodických vlastností; **ľavá hemisféra** spracováva napr. fonologicko-sémantické poradie, časovú následnosť zvukov, vďaka čomu rozumieme reči. Ľavá hemisféra napomáha aj pri čítaní a písaní. Obojušné počutie zabezpečuje, že v mozgu dochádza k prepájaniu informácií z pravej a ľavej hemisféry a v spolupráci s ostatnými zmyslami dostávame komplexnú informáciu o zvukovom podnete. Ideálne je, ak malé dieťa môže vnímať svet všetkými zmyslami: sluchom (oboma ušami), zrakom (oboma očami), vestibulárnym aparátom, hmatom, chuťou. Ak chýba niektorý z týchto zmyslov, nedochádza k takzvanej integrácii (prepojeniu) informácií. Preto je veľmi dôležité, aby dieťa malo zabezpečenú zvukovú stimuláciu v oboch hemisférach a čím skôr, aby sa tieto mohli „učiť“ spolupracovať pri spracovaní a porozumení čo najlepšími spôsobom.



„Kukulienka, kde si bóóláá...“

Pravou hemisférou vnímame melódiu, ľavá nám pomáha porozumieť slovám piesne – spolupráca oboch hemisfér nám dáva možnosť naučiť sa pesničku.

- 3. Porozumenie reči.** Medzi veľmi dôležité dôvody, prečo treba dieťaťu poskytnúť možnosť počuť čo najskôr z oboch strán, patrí, že bilaterálne počutie výrazne **ovplyvňuje porozumenie reči**. Mnohé výskumy vo svete dokazujú, že deti s dvoma kochleárnymi implantátmi alebo s jedným kochleárnym implantátom a na druhom ušku s načúvacím prístrojom rozumejú reči lepšie ako ich rovesníci s jedným kochleárnym implantátom. Rozdiely sú výrazné v porozumení reči v hluku, šume, ale aj v tichom prostredí. Pri počutí oboma ušami sa znižuje efekt „tienenia“ hlavy a je možné využívať informácie z toho ucha, v ktorom v danom momente poskytuje lepšie využiteľný zvukový signál.

4. **Lepšie výsledky v oblasti vývinu jazyka.** Výskumy vo svete dokazujú, že deti, ktoré nosia korekciu sluchu obojstranne, dosahujú lepšie pokroky vo vývine jazyka – nielen v oblasti porozumenia, ale aj v oblasti výslovnosti a používania gramatiky, v oblasti vývinu slovnej zásoby. Lepšie počutie v hluku, v šume, ktoré sú typické pre detské kolektívy a ihriská, umožňuje dieťaťu zachytávať hlásky, slová, informácie, ktoré by s jedným kochleárnym implantátom nepočulo alebo počulo nejasne. Ak dieťa nepočuje dobre v hlučnejšom prostredí, nezachytáva dostatok informácií od iných detí a dospelých, nemá možnosť napodobňovať ich reč a učiť sa, akým spôsobom sa jazyk používa („aha, keď chcem položiť otázku, môžem ju vytvoriť takto...“).

Používanie kochleárneho prístroja obojstranne alebo načúvacieho prístroja a kochleárneho implantátu výrazne uľahčuje porozumenie a vnímanie jazyka a prispieva k ľahšiemu osvojovaniu si jazykových schopností prirodzenou cestou.



„Požičiaš mi lopatku?“
„Áno, o chvíľku ju budem potrebovať naspäť.“



„Požičiaš mi autíčko?“
„O chvíľku ho budem potrebovať.“

Dieťa v rôznych situáciách (na ihrisku, v škôlke, na piesku) počúva vety, ktoré hovoria iní ľudia, a učí sa ich správne používať. Pri obojušnom počutí lepšie počuje výpovede a rozumie im.

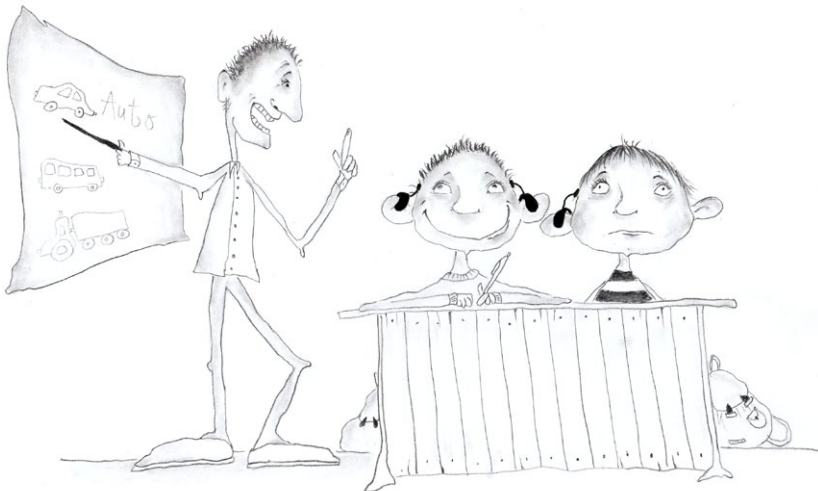
5. **Sluchová deprivácia.** Medzi negatívne dôsledky poruchy sluchu patrí, že pri nedostatku alebo pri neexistencii zvukových podnetov dochádza k nedozrievaniu, resp. k nedostatočnému dozrievaniu sluchových centier v mozgu. Sluchový nerv nie je dostatočne inervovaný, príslušným sluchovým centráram v mozgu sa nedostáva dostatok podnetov. Pri stimulácii len z jednej strany môže dôjsť k tomu, že sa nedostatočne vyvíjajú centrá zodpovedné za sluchovú analýzu, syntézu, hudby, suprasegmentálnych prvkov reči (tempo, rytmus, dôraz...).

Počutie jedným uchom teda spôsobuje problémy s porozumením reči v nepriaznivých akustických podmienkach, problémy s lokalizáciou zvuku a vedie k deprivácii sluchu.

Ak je sluchový nerv dlhodobo nestimulovaný, postupne prestáva byť funkčný a je ťažké znova ho začať využívať.

Nosenie načúvacieho prístroja na jednom a kochleárneho implantátu na druhom uchu alebo nosenie kochleárneho implantátu obojstranne zabraňuje nestatočnej stimulácii sluchového nervu a sluchových centier v mozgu.

- 6. Pozornosť, koncentrácia na zvuky.** Počutie z oboch strán umožňuje počúvajúcemu **lepšie sa sústrediť na to, čo počuje**. Pri počutí dvoma ušami dochádza k lepšiemu potlačaniu šumov v hlučnom prostredí, k lepšej lokalizácii zvukov, k ľahšiemu určeniu zdroja zvuku, k lepšiemu porozumeniu reči. Toto všetko prospieva k tomu, že sa dokážeme **lepšie sústrediť (koncentrovať) na to, čo počujeme**.



Pri počúvaní oboma ušami sa dokážeme lepšie a dlhšie sústrediť.

- 7. Menšia únava pri počúvaní, menej námahy pri porozumení.** S predchádzajúcim bodom súvisí aj ďalšia výhoda obojušného počutia: ak nemusíme vynaložiť toľko námahy pri počúvaní a porozumení, **unavíme sa menej**, ako keď počujeme iba z jednej strany. Čím menej sme unavení, tým dlhšie sme schopní sústrediť sa na to, čo počujeme. Mnohé deti s poruchou sluchu hovoria, že počúvanie v prostredí triedy, školy, v rozhovoroch viacerých ľudí, počúvanie výkladu učiteľa je pre ne namáhavou prácou. Rodičia detí, ktoré majú kochleárny implantát na oboch ušiach, uvádzajú, že ich deti sú po škole alebo škôlke menej unavené, ako uvádzajú rodičia detí s jedným KI.

Ak majú možnosť vnímať zvuky v týchto situáciách z oboch strán, je pre ne menším problémom sústrediť sa a vydržia počúvať dlhšie...



Dieťa, ktoré počúva obojušne, býva po celodennom pobyte v škole menej unavené.

- 8. Lepší životný komfort a menší podiel stresu v živote.** Ak sa pri komunikácii alebo pri počúvaní musíme priveľmi sústrediť, aby sme zachytili hlavnú podstatu toho, čo počujeme, môže to byť veľmi stresujúce. Ak sa obávame, že nezachytíme hlavnú časť rozhovoru alebo sa nebudeme vedieť zapojiť do konverzácie viacerých diskutujúcich, pravdepodobne to nebude príjemný pocit.

Lepšie a bezproblémové pocity zabezpečuje menej stresu pri komunikácii, menej únavy, viac energie na činnosti, ktoré máme radi. Ak sa nemusíme priveľmi sústrediť na to, čo a ako počujeme, môžeme svoju pozornosť venovať príjemnejším veciam.

Deti s dvoma kochleárnymi implantátmi vo výskumoch vykazujú väčší pocit istoty, že ak sa im pokazí jeden prístroj, budú počuť aspoň s druhým, tiež menší podiel stresu, že niečomu nebudú rozumieť.

Lepšie pocity zabezpečené počutím z oboch strán tak prispieva k lepšiemu životnému komfortu a k spokojnosti v živote.



Počutie oboma ušami pomáha dosiahnuť lepší životný komfort a zvládanie bežných situácií (napríklad posedenie v reštaurácii s priateľmi).

ZOPAKUJME SI:

Ak človek počúva len jedným uchom, ľudský mozog má problémy:

- určiť zdroj zvuku, teda nájsť v priestore predmet, ktorý vydáva zvuk,
- určiť smer, z ktorého zvuk prichádza,
- určiť, aká je naša vzdialenosť od predmetu, ktorý vydáva zvuk,
- spoznať zvuk medzi inými zvukmi v hluku, šume, vo väčších priestoroch,
- porozumieť reči iných ľudí v hluku, v šume a vo väčších priestoroch.

Pre deti, ktoré počujú len z jednej strany, to môže znamenať, že:

- 🔗 môžu horšie rozumieť reči učiteľov a spolužiakov v prostredí triedy materskej alebo základnej školy,
- 🔗 môžu horšie spoznávať, odkiaľ prichádza zvuk, horšie sa orientovať v prostredí,
- 🔗 môžu mať znížený prístup k informáciám v hlučnejšom prostredí (ihrisko, väčší hluk v škôlke, prestávka, diskusia v triede, viac diskutujúcich),
- 🔗 môžu horšie rozumieť reči iných vo väčších priestoroch,
- 🔗 musia vynakladať viac úsilia, aby rozumeli, sú teda viac unavené zo sústredenia sa na počúvanie,
- 🔗 môžu byť po vyučovaní, po pobyte v škôlke viac unavené.

Ako je možné zabezpečiť obojušné počutie u dieťaťa s kochleárnym implantátom?

V minulosti sa realizovali najprv kochleárne implantácie na jednej strane hlavy dieťaťa. Výskumy odborníkov poukazovali na fakt, že tieto deti síce napredovali vo vývine reči, avšak mávali problémy s porozumením v nepriaznivých akustických podmienkach, s lokalizáciou zvukov. Málokedy sa stávalo, že by deti nosili na jednom ušku kochleárny implantát a na druhej strane načúvací aparát.

Ako sme už napísali vyššie, dnes väčšina odborníkov v oblasti kochleárných implantácií detí odporúča zabezpečiť čím skôr počutie z oboch strán.

Bilaterálne počutie pri nosení kochleárneho implantátu je možné zabezpečiť dvomi hlavnými spôsobmi:

- I. Nosenie kochleárneho implantátu na jednom ušku + načúvacím prístrojom na neimplantovanom uchu. Dieťa nosí na neimplantovanom uchu načúvací prístroj.
- II. Nosenie dvoch kochleárných implantátov obojstranne. Operácia môže prebehnúť súčasne (simultánna bilaterálna implantácia) alebo postupne, s odstupom času (sukceívna bilaterálna implantácia).

Nosenie kochleárneho implantátu na jednom ušku + nosenie načúvacieho prístroja na neimplantovanom uchu

Ak má dieťa na neimplantovanom ušku zvyšky sluchu, ktoré je možné využiť, je žiaduce, aby na ňom nosilo správne nastavený **načúvací prístroj**. Načúvací prístroj musí byť, prirodzene, správne vybraný a nastavený tak, aby dieťa s ním dosahovalo čo najlepšiu „ziskovú krivku“ počutia na danom ušku (viac v kapitole Načúvacie prístroje – zisková krivka).



NAŠA RADA:

Pri nastavovaní kochleárneho implantátu je nutné sledovať aj ziskovú krivku pri súčasnom nosení kochleárneho implantátu a načúvacieho prístroja!

Aké sú dôvody nosenia načúvacieho prístroja na neimplantovanom uchu?

Ako sme už písali v časti **8 dôvodov, prečo je dobré počuť z oboch strán**, obojušné počutie zabezpečuje lepšie vnímanie zvukov, lokalizáciu, priestorové počutie, porozumenie v nepriaznivých počúvacích podmienkach, väčší komfort pri počúvaní a menej vynaloženej námahy.

- ❓ Výsledným efektom súčasného používania kochleárneho implantátu a načúvacieho prístroja by mal byť čo najlepší **zisk pre počutie** = zlepšenie výslednej ziskovej krivky počutia.
- ❓ **Informácie o okolitom svete.** Mnohí rodičia volia postup, pri ktorom dieťa nosí na neimplantovanom uchu načúvací prístroj nepretržite, aby malo zabezpečený prísun informácií a zvukov. Kým dieťa dosiahne s implantovaným uškom stupeň sluchových schopností, keď bude môcť rozumieť hovorenej reči bez odzberania, môže využívať zisky zo spoločného nosenia. Aj po tomto období však odporúčame používanie oboch kompenzačných pomôcok súčasne.
- ❓ **Zvuky počas obdobia „ticha“ v čase od operácie do prvého nastavenia.** V čase od operácie do prvého nastavenia kochleárneho implantátu (možno aj druhého, tretieho, keď dieťa začne počuť s KI) nastane pre dieťa, ktoré predtým s načúvacími prístrojmi počulo aspoň nejaké zvuky, obdobie „ticha“. Mnohé deti toto obdobie znášajú veľmi ťažko, sú nervózne, dezorientované. Načúvací prístroj zabezpečí prísun zvukov, ktoré môžu pomôcť k lepšej spokojnosti dieťaťa a v orientácii vo svete zvukov.



RADA RODIČOV:

„Naša malá s načúvacími prístrojmi nepočula reč, ale otáčala sa za rôznymi zvukmi a reagovala na mnohé zvuky zvierat, domácich spotrebičov. Keď bola po kochleárnej implantácii, nastalo ticho. Malá bola veľmi nervózna, mysleli sme si, že je to normálny stav po operácii. Keď raz bola veľmi nervózna, napadlo mi dať jej na druhé uško načúvací prístroj, ktorý predtým celodenne nosila. Veľmi sa potešila, keď ho videla, odvtedy ho nosila tak ako pred operáciou.“

- 👂 **Stimulácia sluchového nervu** na neimplantovanom uchu pre vytvorenie podmienok na možnú neskoršiu kochleárnu implantáciu. Ak chceme, aby bolo možné sluchový nerv v budúcnosti funkčne použiť, je potrebné, aby bol nerv neustále stimulovaný.



RADA RODIČOV:

„Aj keď má náš syn na neimplantovanom uchu len minimálne zvyšky sluchu, predsa mu načúvací prístroj naň denne dávame. Chceme, aby aj tie zvuky, ktoré môže počuť, stimulovali jeho sluch dovtedy, kým bude v poradi druhý kochleárny implantát.“

Treba podotknúť, že niektoré deti po kochleárnej implantácii odmietajú nosenie načúvacieho prístroja na druhom ušku. V takom prípade odporúčame situáciu konzultovať s foniatrom a technikom, ktorý nastavuje načúvací prístroj aj kochleárny implantát, a hľadať optimálne nastavenie načúvacieho prístroja. Netreba situáciu prirýchlo vzdávať, podobne ako v začiatkoch nosenia načúvacích prístrojov alebo kochleárneho implantátu.

Dôvodom odmietania môže byť aj to, že sluchový vnem z KI a sluchový vnem z NP (prirodený sluchový vnem) sa odlišujú. Pri súčasnom nosení oboch prístrojov sú tieto vnemy vďaka plasticite detského mozgu bez problémov spracovávané do zmysluplného sluchového vnemu.

Tiež je možné, že dieťa po niekoľkých mesiacoch súčasného nosenia oboch prístrojov začne odmietaa načúvací prístroj z dôvodu inej kvality zvuku. V takomto prípade je možné, že pôjde o trvalý stav, najmä ak ide o staršie dieťa. V tomto prípade sa len veľmi ťažko dá na dieťa „tlačiť“ a je možné, že sa k noseniu oboch prístrojov už nevráti.

- 👂 *Nášmu synovi Matejovi diagnostikovali poruchu sluchu, keď mal 12 mesiacov. Načúvacie aparáty nám dali, keď mal syn 14 mesiacov. Syn mal 6 rokov a 6 mesiacov, keď išiel na operáciu kochleárneho implantátu. Načúvací prístroj na neoperovanom uchu nosil po celý čas, pred operáciou, aj po operácii, pretože sme chceli, aby stále počul, hoci len na jednu stranu. Načúvací prístroj sme ho nechali nosiť aj po spustení KI. Vedeli sme, že obojstranné počutie je lepšie ako jednostranné. Pri súčasnom nosení kochleárneho implantátu a načúvacieho prístroja Matej nemal problém. Chcel počuť na obidve uši. Stále nosil aj NA na druhom ušku. Všimli sme si, že jeho pôvodný načúvací prístroj nie je až taký dobrý. Zabezpečili sme mu nový načúvací prístroj a teraz je to oveľa lepšie. Sám si zakladá aj NA aj KI. Berie to ako samozrejmosť. Nastavovanie načúvacieho prístroja robí technik firmy, od ktorej sme zakúpili načúvací prístroj. KI nám nastavujú v nemocnici, kde bol syn operovaný. Priebežne chodíme sledovať ziskovú krivku, tú nám robili v Českej republike. My sme spokojní, že počuje obojstranne, hoci to nie je 100 % počutie.*

” Dcéрка po kochleárnej implantácii nosila len kochleárny implantát. Postupne sme každý deň na chvíľu dávali aj načúvací prístroj. Avšak to trvalo len krátko a rýchlo si zvykla nosiť obe uši bez problémov. Simultánne nosenie KI+NA je oveľa lepšie, veľmi dobre reaguje a je pozornejšia. Ale niekedy mi príde, ako keby mala dva rôzne zvuky: z KI umelý a z NA prirodzený a akoby sa jej to nespájalo v hlavičke. Nastavovanie prebieha zvlášť: kochleárny implantát nastavuje technik v nemocnici, načúvací prístroj lekár – foniater. Ten zakaždým skontroluje aj ziskovú krivku pri súčasnom používaní NA + KI. S KI počuje všetko. S NA nepočuje hovorovú reč, ale dopĺňa si sluchové informácie. Keďže s NA zachytí neverbálne zvuky. Zisková krivka pri súčasnom používaní potvrdzuje, že počuje lepšie ako s KI bez načúvacieho prístroja.

Nosenie dvoch kochleárných implantátov obojstranne

Ako sme už písali v úvodnej kapitole v časti o bilaterálnych implantáciách, Európske fórum odborníkov pre kochleárne implantácie odporúča zabezpečiť malým deťom, ktoré sú vhodnými kandidátmi, kochleárny implantát tak skoro, ako je to možné. V rôznych krajinách sa môže postup líšiť.

Kochleárna implantácia na oboch stranách môže prebehnúť dvoma spôsobmi:

→ Súčasná implantácia – bilaterálna implantácia.

Pri bilaterálnej operácii sú pacientovi voperované kochleárne implantáty **na obe strany súčasne**. Výsledkom je, že dieťa má po jednej operácii kochleárne implantáty na oboch stranách hlavy.

Medzi výhody súčasnej implantácie patrí:

- dieťa má od prvého nastavenia možnosť vnímať zvuky obojstranne, teda mozog sa učí spracovať informácie z oboch uší a dostáva úplné informácie o zvukoch okolo neho,
- dieťa nemusí byť dvakrát v narkóze a absolvuje iba jednu operáciu,
- dieťa nemusí dvakrát absolvovať predoperačné vyšetrenia.

→ Postupná implantácia – tzv. sekvenčná implantácia.

Pri sekvenčnej operácii sú kochleárne implantácie prevedené postupne, prebehnú **dve operácie s časovým odstupom**. Pri prvej operácii je implantovaný prvý implantát, po určitom časovom odstupe (napríklad po roku) je pacientovi voperovaný druhý implantát.

Medzi výhody sekvenčnej implantácie patrí:

- rodina má určitý čas vyskúšať si, ako dieťa bude napredovať s jedným kochleárnym implantátom a na základe týchto skúseností sa rozhodnúť, či dieťa absolvuje aj druhú operáciu alebo nie.

- rodina môže vyskúšať, ako bude dieťa napredovať s kombináciou načúvací prístroj + kochleárny implantát.

Všeobecne platí, že ak chceme, aby bol efekt sekvenčnej implantácie čo najlepší, druhá operácia by mala nasledovať čím skôr, ideálne do pol roka od prvej operácie. V takom prípade sa darí dosiahnuť najlepšiu synchronizáciu oboch implantátov.

V minulosti sa tvrdilo, že druhá kochleárna implantácia po viacerých rokoch (viac ako 5 rokov od prvej implantácie) už neprináša dobré výsledky v oblasti porozumenia na strane druhého implantátu. Výskumy dnes ukazujú, že aj po dlhšom časovom odstupe po prvej implantácii je možné dosiahnuť veľmi dobré porozumenie reči aj pomocou počutia v „novšom“ implantáte. Takáto situácia našťastie nie je bežná a vyžaduje si intenzívnu stimuláciu. O spôsoboch stimulácie sluchu po sekvenčnej operácii sa dočítate v tejto kapitole v časti Sluchová výchova alebo učíme dieťa počúvať zvuky s kochleárnym implantátom.

Kochleárna implantácia – proces

Kochleárna implantácia je dlhodobý proces, ktorý sa obvykle začína odporúčaním lekárov, aby dieťa dostalo kochleárny implantát a nekončí sa počas života používateľa implantátu prakticky nikdy. Kochleárny implantát ako prístroj po celý život si vyžaduje určitú mieru starostlivosti a údržby. Aby ste sa ako rodičia vedeli na tento proces pripraviť a porozumieť jednotlivým jeho fázam, pripravili sme pre vás nasledujúce podkapitoly.

Proces kochleárnej implantácie môžeme rozdeliť na 3 hlavné časové úseky:

- I. obdobie pred operáciou** = proces rozhodovania (či vôbec operáciu absolvovať, kde ju absolvovať, akú značku kochleárneho implantátu zvoliť), hľadanie odbornej pomoci a tiež tzv. predoperačná fáza – príprava na samotnú operáciu,
- II. operácia** = samotný chirurgický zákrok,
- III. obdobie po operácii** = pooperačná fáza (hojenie rany, adaptácia po operácii), prvé nastavenie a následné nastavenia rečového procesora, rehabilitácia sluchu a edukácia reči, starostlivosť o prístroj, používanie prístroja v rôznych situáciách a pod.

Proces rozhodovania

Ludský život sa skladá z nekonečnej série každodenných rozhodnutí. Niektoré rozhodnutia sú ľahké a ich dôsledky nemajú dlhodobé trvanie; iné sú náročné, pretože môžu výrazne ovplyvniť ďalší život. Medzi najťažšie rozhodnutia patria rozhodnutia rodičov ohľadne budúcnosti ich detí. Medzi takéto rozhodnutia patrí aj rozhodnutie DAŤ alebo NEDAŤ voperovať svojmu dieťaťu kochleárny implantát.

Aj keď rozhodnúť sa pre operáciu kochleárneho implantátu sa môže zdať nezainteresovaným jednoduché, pre samotných rodičov je to väčšinou závažné rozhodnutie. Väčšina rodičov rozumie tomu, že každá operácia prináša zdravotné riziká, na druhej miske váh vidia možnosť dieťaťa počuť a pomocou počutia učiť sa rozprávať. Rodičia si uvedomujú, že toto rozhodnutie nie je možné dlho odkladať – dieťaťu unikajú dôležité mesiace a roky, ktoré trávi v tichu, bez zvukov.

Rodičia dieťaťa s poruchou sluchu majú v celom procese jedinečnú možnosť slobodne sa rozhodnúť. Oba rodičia by mali mať dostatok času, aby boli so svojim rozhodnutím stotožnení. Rozhodnutie oboch rodičov by malo byť spoločné. Do procesu rozhodovania budú určite vstupovať aj ďalší členovia rodiny: starí rodičia, priatelia, odborníci. Za budúci život dieťaťa sú však zodpovední rodičia, preto je dobré vypočuť si názory iných, ale rozhodnúť sa sami.

Na to, aby rodičia mohli uskutočniť náročné rozhodnutie implantovať alebo neimplantovať, mali by byť pravdivo a dostatočne informovaní o pozitívach, ale aj možných rizikách (aj keď sú minimálne) kochleárnej implantácie. V spolupráci s implantačným tímom by mali rodičia zhodnotiť možnosti využitia zvyškového sluchu pre rozvoj reči a tiež definovať reálne očakávania od operácie svojho dieťaťa. Rodičia by mali byť dostatočne a zrozumiteľne informovaní o spôsoboch práce s dieťaťom v domácom prostredí. Každá rodina zaradená do programu kochleárnej implantácie by mala mať možnosť pravidelne využívať služby odborníkov: ORL lekára, foniatra, technického pracovníka, logopéda, surdopéda, mobilného pedagóga, psychológa. Odborníci by mali rodičom poskytnúť odbornú pomoc, aby vedeli realizovať sluchovo-rečovú výchovu v konkrétnych podmienkach ich každodenného života.

Čo môže vám, rodičom, v procese rozhodovania pomôcť?

- ✓ Získajte čo najviac informácií o procese kochleárnej implantácie.
- ✓ Zamyslite sa nad tým, čo môže dieťa získať alebo stratiť tým, že kochleárnu implantáciu absolvuje, ale aj tým, že ostatne pri používaní načúvacích prístrojov.
- ✓ Konzultujte svoje rozhodnutie s odborníkmi, ktorým dôverujete (foniater, logopéd, surdopéd, iní odborníci).
- ✓ Získajte kontakty na rodiny, ktoré už podobným procesom prešli, hovorte s nimi o tom, prečo spravili rozhodnutie dať alebo nedať svojmu dieťaťu kochleárny implantát.
- ✓ V neposlednom rade počúvajte svoju rodičovskú intuíciu.
- ✓ Nezabudnite, že konečné rozhodnutie by malo byť len a len vaše.



AKÉ SÚ RADY OD RODIČOV, KTORÍ UŽ PREŠLI PROCESOM ROZHODOVANIA?

„Rozhodovali sme sa dlho: vzali sme do úvahy zdravotný stav dieťaťa, ale aj výhody, ktoré môže kochleárna implantácia nesporne priniesť.“

„S manželkou sme si napísali zoznam výhod a nevýhod. Pre nás prevažovali výhody, ale veríme, že pre niekoho by to tak nebolo.“

„Pre našu dcérku bolo pre jej zdravotné problémy zdravotné riziko kochleárneho implantátu veľmi vysoké, rozhodli sme sa ho nepodstúpiť. Rozhodli sme sa s našou dcérkou komunikovať posunkovou rečou. Veríme, že bude aj takto šťastná.“

„Stretli sme sa s viacerými rodinami, ktoré sa rozhodli dať implantovať dieťa, ale aj s takými, ktoré sa rozhodli nechať implantovať dieťa. A hoci sme rozumeli všetkým, nakoniec sme sa rozhodli intuitívne.“

„Od prvého momentu, keď som počula, že kochleárny implantát existuje, som bola rada, že existuje možnosť, vďaka ktorej bude mať naša dcérka možnosť počuť. Vedela som, že nás po kochleárnej implantácii čaká veľmi veľa práce.“

„Prečítali sme veľa štúdií a odborných článkov. Raz sme boli vylakaní, potom sme zasa boli nadšení. Rozhodli sme sa ešte počkať, chceme, aby naše rozhodnutie bolo pre nás oboch definitívne.“

„Od začiatku nám bolo jasné, že akokoľvek sa rozhodneme, spravíme všetko pre to, aby naše dieťa bolo v živote šťastné a úspešné – či už s KI, alebo bez neho.“

„V istom momente sme si uvedomili, že náš syn s kvalitnými a správne nastavenými načúvacími prístrojmi nenapreduje. Začal síce vydávať nejaké zvuky, ale ani po roku s načúvacími prístrojmi nerozumel jednoduchým slovám, neopakoval po nás slabiky, nenaučil sa žiadne slovo. Vtedy sme si uvedomili, že bez kochleárneho implantátu sa ďalej nedostaneme.“

Ďalšie dôležité rozhodnutia

Kde je možné na Slovensku absolvovať kochleárnu implantáciu a následný proces?

Ak už rodina spravila rozhodnutie pristúpiť do procesu kochleárnej implantácie, čakajú ju ďalšie rozhodnutia: v ktorom centre alebo na ktorej klinike podstúpiť s dieťaťom operáciu a akú značku kochleárnych implantátov vybrať.

Na Slovensku sa kochleárne implantácie vykonávajú na 3 pracoviskách:

- SCKI – Slovenské centrum kochleárnej implantácie, Klinika otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku LFUK a UNB a Foniatrické oddelenie FN, Antolská 11, Bratislava. Viac informácií o klinike nájdete na: <http://www.scki.sk/>
- Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku, Univerzitná nemocnica L. Pasteura, pracovisko trieda SNP 1, Košice. Viac informácií o klinike nájdete na: <http://fnlp.sk>
- Klinika otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku ÚVN-FN Ružomberok a SZÚ Bratislava, Ružomberok. Viac informácií o klinike nájdete na: <http://www.uvn.sk/pracovisko/pracoviska/9/Klinika-otorinolaryngologie-a-chirurgie-hlavy-a-krku>

Kliniky na Slovensku toho času spolupracujú s tromi značkami kochleárnych implantátov. V SCKI na Antolskej ulici v Bratislave je v súčasnosti možné implantovať dve značky kochleárnych implantátov (MED-EL a Cochlear). Na Klinike ORL a chirurgie hlavy a krku v Košiciach implantujú značku Oticon Neurelec. Na Klinike otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku ÚVN-FN v Ružomberku implantujú kochleárny implantát od firmy Cochlear a MED-EL.

Klinika	SCKI – Slovenské centrum kochleárnej implantácie	Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku, Univerzitná nemocnica L. Pasteura	Klinika otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku ÚVN-FN
Mesto	Bratislava	Košice	Ružomberok
Vek detí, od ktorého vykonávajú KI	1 rok	1 rok	3 roky/15 kg váhy
Značka kochleárnych implantátov Kochleárne implantáty od firmy	Cochlear MED-EL	Oticon Neurelec	Cochlear
Kontakt	www.scki.sk	www.fnlp.sk	www.uvn.sk

- Deťom mladším ako 3 roky vykonávajú kochleárne implantácie v SCKI na Antolskej ulici v Bratislave a na Klinike ORL a chirurgie hlavy a krku v Košiciach.

- Deti staršie ako 3 roky a od váhy 15 kg operujú KI okrem oboch vyššie uvedených centier aj na Klinike otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku ÚVN-FN v Ružomberku.

V súčasnosti sa všetky tri kliniky venujú okrem operácií kochleárných implantátov aj implantáciám BAHD systémov a kmeňových implantátov. V oboch centrách realizujú bilaterálne kochleárne implantácie a implantácie u detí s viacnásobným postihnutím.

Na to, aby ste mohli absolvovať vyšetrenie v centrách kochleárných implantácií, budete potrebovať odporúčanie od ORL lekára, foniatra alebo od pediatra.

Ktorú značku a ktorý model kochleárneho implantátu zvoliť?

Tak ako každý elektronický výrobok, aj kochleárne implantáty vyrába viacero výrobcov. V oblasti predaja kochleárných implantátov pôsobia na Slovensku tri firmy: Cochlear, MED-EL a Oticon Neurelec (v abecednom poradí). Tieto firmy ponúkajú viaceré modely kochleárných implantátov, aktuálnu ponuku nájdete na ich webových stránkach alebo u samotných predajcov.

Pri výbere najvhodnejšej značky a modelu kochleárneho implantátu vám odporúčame navštíviť priamo centrum kochleárných implantácií alebo stredisko firmy, ktorá predáva kochleárne implantáty. Svojmu dieťaťu vyberáte zariadenie, ktoré bude pravdepodobne používať po celý život, preto vám odporúčame venovať výberu implantátu čas a energiu. Ak máte na výber viac značiek kochleárných implantátov, odporúčame informovať sa vo viacerých centrách kochleárných implantácií a u zástupcov firiem a až potom sa rozhodnúť pre konkrétnu značku.

Aké kritériá môžete zvážiť pri výbere kochleárneho implantátu?

- ✓ Informujte sa o aktuálnych trendoch vo vývoji technológií kochleárných implantátov, zistite si, aké možnosti poskytuje konkrétny model. Na internete je možné nájsť tabuľky porovnávajúce parametre jednotlivých značiek a modelov kochleárných implantátov, napríklad: <https://parentresourcesblog.files.wordpress.com/2013/04/cochlearimplantshoppingguide.pdf>
- ✓ Zistite si, aké sú doplatky za najnovšie typy kochleárných implantátov a aké technologické inovácie ponúkajú používateľom.
- ✓ Informujte sa, akým spôsobom je zabezpečený servis kochleárneho implantátu, aká je dĺžka záruky. Zistite si podmienky prípadného reklamovania prístroja. Tiež sa opýtajte, aké sú ceny za prípadné opravy, ktoré nespádajú do záruky a aké sú ceny za náhradné diely. Kochleárny implantát je prístroj, ktorý sa môže pokaziť alebo sa môžu pokaziť jeho časti. Dieťa by nemalo byť dlhšiu dobu bez možnosti počuť, preto sa opýtajte, či vám firma poskytne náhradný prístroj na potrebnú dobu.
- ✓ Opýtajte sa, aké príslušenstvo je v rámci úvodného balíka hradeného poisťovňou a za aké príslušenstvo treba doplácať.
- ✓ Opýtajte sa, aký je výber prídavných dielov, ktoré firma ponúka.

- ✓ Zistíte, či s konkrétnym typom kochleárneho implantátu bude mať vaše dieťa možnosť podstúpiť vyšetrenia magnetickej rezonancie (MRI) a výšku doplatku za model, ktorý túto možnosť umožňuje.
- ✓ Opýtajte sa na možnosť používať KI vo vode, pri plávaní.
- ✓ Ako sa kochleárny implantát ovláda (diaľkové ovládanie, aj bez diaľkového ovládania).
- ✓ Sledujte aj prístup firmy pri komunikácii s ňou: pomoc pri vybavovaní, spolupráca pri nastavovaní, ochota zamyslieť sa nad otázkami a požiadavkami rodičov.

Vyhľadanie ďalšej odbornej pomoci

Ak v čase pred operáciou nemáte pre svoje dieťa zabezpečené služby logopéda a surdopéda, je dobré vyhľadať ich služby ešte pred kochleárnou implantáciou. O tom, kto je logopéd a kto surdopéd, aké služby poskytujú, píšeme viac v kapitole Tímová spolupráca. Spoluprácou s týmito odborníkmi sa môžete lepšie pripraviť na celý proces kochleárnej implantácie.

Pri výbere logopéda a surdopéda sa uistite, že títo už mali predchádzajúcu skúsenosť s prácou s malými deťmi s poruchou sluchu s kochleárnym implantátom.

V čom môže pomôcť logopéd v procese kochleárnej implantácie? Napríklad aj tým, že:

- diagnostikuje rečový vývin dieťaťa (hodnotí celkové komunikačné schopnosti dieťaťa (používanie gest, posunkového jazyka, zvukovej formy reči dieťaťa),
- hodnotí vývin jazykových a sluchových schopností pred aj po kochleárnej implantácii,
- pomáha rodine realizovať sluchovo-rečovú výchovu, usmerňuje rodičov, ako rozvíjať jazykové schopnosti dieťaťa s KI prostredníctvom sluchu,
- sleduje sluchový a rečový vývin dieťaťa pred aj po KI, informuje rodičov, či tento vývin zodpovedá očakávaniam, schopnostiam dieťaťa,
- ukáže rodine konkrétne postupy a aktivity na zlepšovanie komunikačných, jazykových a sluchových schopností dieťaťa a usmerní rodinných príslušníkov, ako s dieťaťom pracovať v domácom prostredí,
- poskytuje podporu rodičovi a usmerňuje ho v prípade, že má rodič nerealistické očakávania v súvislosti s vývinom sluchových, jazykových a komunikačných schopností jeho dieťaťa.



V čom môže pomôcť surdopéd v procese kochleárnej implantácie? Napríklad tým, že:

- rodine poskytuje informácie o procese KI,
- sprevádza rodinu procesom vyrovnania sa s faktom, že dieťa má poruchu sluchu, ale aj s faktom, že bude mať kochleárny implantát,

- pomáha rodine pripraviť dieťa na KI – nácvik spolupráce pri audio vyšetrení, nácvik detekcie – reakcie na zvuky,
- pomáha rodine zlepšovať komunikačné schopnosti dieťaťa (rôzne hry a cvičenia na rozvoj komunikácie),
- pomáha rodine zlepšovať sluchové schopnosti dieťaťa (rôzne hry a cvičenia na rozvoj sluchu),
- pomáha rodine zlepšovať pozornosť dieťaťa a spoluprácu pri cvičeniach zameraných na sluch a reč.

Zoznam klinických logopédov a centier špeciálnopedagogického poradenstva, v ktorých pracujú surdopédi, ktorí poskytujú starostlivosť deťom s poruchou sluchu v ranom veku, nájdete v prílohe tejto publikácie.

Najčastejšie otázky rodičov súvisiace s kochleárnou implantáciou

Aj keď už rodičia majú informácie o kochleárnej implantácii, často majú veľa nezodpovedaných otázok. V nasledujúcej časti si môžete prečítať odpovede na otázky, ktoré rodičia často kladú pri rozhodovaní sa alebo v procese kochleárnej implantácie.

? **Bude naše dieťa vďaka kochleárnemu implantátu znovu počuť?**

Kochleárny implantát nedokáže vrátiť poškodený sluch, neponúka zázračné uzdravenie. Pomáha však dieťaťu vnímať zvuky iným spôsobom, vďaka čomu sa môže naučiť počuť zvuky a reč okolo seba. Len čo si dieťa zloží kochleárny implantát z ucha, je nepočujúce rovnako, ako bolo predtým.

? **Pre koho môže byť kochleárna implantácia užitočná, prínosná?**

Kochleárny implantát je určený pre všetky vekové kategórie: pre malé aj staršie deti, pre dospelých aj pre ľudí v dôchodkovom veku. Ak implantačný tím zhodnotí, že dieťa alebo dospelý spĺňa implantačné kritériá, môže byť kochleárny implantát užitočný bez ohľadu na vek kandidáta. Je potrebné si uvedomiť, že pojem „užitočný“ znamená pre každého implantovaného niečo iné:

- pre dieťa s ťažkou poruchou sluchu v ranom veku môže „užitočný“ znamenať, že sa dieťa začne vyvíjať podobne ako jeho rovesníci vo všetkých oblastiach – vo vývine reči, ako aj v kognitívnych procesoch.
- u dieťaťa s progresívnou (zhoršujúcou sa) poruchou sluchu, ktoré v ranom veku počulo, môže byť „úspechom“, ak znova začne vnímať nerečové a rečové zvuky, ktoré už nepočulo, následkom čoho nebude stagnovať vo vývine reči a jeho gramatika, slovná zásoba a výslovnosť bude porovnateľná s jeho počujúcimi rovesníkmi.

- dieťa s viacnásobným postihnutím môže začať reagovať na podnety, môže na ne lepšie reagovať, môže viac skúmať svet okolo seba, viac sa pohybovať. Môže začať vydávať zvuky, a tak komunikovať s okolím. Môže začať lepšie rozumieť reči.
- pre dospelého, ktorý celý život nepočul, bude KI „prospešný“ vtedy, ak sa naučí rozlišovať zvuky prostredia a bude reagovať na zvuky auta, sanitky, vlaku a zvýši sa tak jeho bezpečnosť.

Predoperačné očakávania výrazne vplývajú na pooperačnú spokojnosť s výsledkami operácie.

? **Bude naše dieťa po kochleárnej implantácii rozprávať?**

Väčšina počujúcich rodičov považuje za meradlo úspešnosti kochleárnej implantácie to, či dieťa bude alebo nebude rozprávať. Či si začne dieťa s kochleárnym implantátom postupne osvojovať reč, to nikto nevie s istotou predpokladať. Vývin reči aj u počujúcich detí závisí od mnohých faktorov. Samozrejme, platí, že čím skôr dieťa dostane kochleárny implantát (najlepšie vo veku medzi 1. a 2. rokom veku do druhého roku života), tým väčšia je pravdepodobnosť, že sa rečový vývin dieťaťa bude podobať vývinu reči jeho počujúcich rovesníkov.



? **Kolko bude stáť kochleárna implantácia a na aké ďalšie náklady sa máme pripraviť?**

Samotný implantát stojí približne 23 200 €. V súčasnosti je táto suma plne hradená zdravotnou poisťovňou, takže vy ako rodina by ste nemali nič platiť. Každá poisťovňa má stanovený určitý limit finančných prostriedkov na určité obdobie. Preto je potrebné niekedy na kochleárnu implantáciu určitý čas čakať. Čakacie doby sa môžu meniť a závisia od zdrojov a priorít konkrétnych zdravotných poisťovní.

Ak zvažujete kochleárny implantát, mali by ste brať do úvahy aj nasledujúce možné výdavky, ktoré nemusia byť hradené poisťovňou:

- *doplatky za novšie, modernejšie modely kochleárných implantátov.* Ak chcete, aby dieťa nosilo novší model KI, ktorý napríklad umožňuje vyšetrenie MRI alebo má iné vylepšené technické parametre, je možné, že si budete musieť doplatiť určitú sumu.
- *cena a životnosť batérií* – životnosť batérie závisí od typu batérie, programu rečového procesora, množstva času, ktoré dieťa nosí implantát a nastavenia hlasitosti procesora. Baterky pre procesory umiestnené za uchom sa výrazne líšia v závislosti od konkrétneho modelu implantátu. Rodičia uvádzajú, že dve (v niektorých typoch 3) baterky, ktoré sú potrebné pre chod kochleárneho prístroja, vydržia približne 2 – 5 dní. Náklady na batérie pri KI na mesiac rodičia odhadujú približne na 10 €.

Ak má dieťa 2 kochleárne implantáty, treba sumu vynásobiť dvoma. Nabíjateľné batérie sú tiež pomerne drahé a po ukončení ich životnosti je potrebné kúpiť nové.

- *nahradenie vonkajšej časti* z dôvodu straty alebo opotrebovania (cena káblikov, cievky alebo mikrofóna) sa líši podľa typu kochleárneho implantátu. Cena niektorých náhradných dielov môže byť pomerne vysoká. Napríklad cena za káblík je okolo 55 €. Na opravu časti kochleárneho prístroja je možné požiadať o príspevok zdravotnú poisťovňu. Opravu musí odporučiť lekár.
- *dodatočné prístroje*, ktoré môžu zlepšiť počutie cez implantát alebo prístroje, ktoré slúžia na nabíjanie batérií, napríklad konektory na TV alebo FM systémy, nabíjačka batérií, tabletky do sušičky. Pri niektorých modeloch KI sú niektoré z týchto prístrojov súčasťou základného balenia, opýtajte sa predajcu svojho prístroja.
- *cesty na nastavovanie kochleárneho implantátu a za odborníkmi* (logopéd, surdopéd): v tomto prípade ide o podobnú situáciu ako pri nastavovaní načúvacích prístrojov – aby sa dosiahlo správne nastavenie, je potrebné v pravidelných intervaloch dochádzať za technikmi a foniatrami. Rovnako je to so službami odborníkov – je potrebné počítať s tým, že v súčasnosti je potrebné s dieťaťom s poruchou sluchu cestovať za službami logopéda a surdopéda.
- *finančná rezerva*: v celoživotnom procese používania kochleárneho implantátu sa po skúsenostiach mnohých rodičov zistilo, že je dôležité mať vytvorenú určitú finančnú rezervu pre prípad poruchy prístroja alebo jeho súčastí (nabíjačka, FM systém) po uplynutí záručnej doby.

Používateľ kochleárneho implantátu má nárok na nový prístroj len raz za 5 rokov, čo je veľmi dlhý čas. Ide o výmenu vonkajšej časti, nie o novú operáciu. U malých detí sa stávajú časté poškodenia prístroja neopatrným používaním (čo je pre deti typické) a niekedy dochádza aj k strate alebo úplnému poškodeniu prístroja. U starších detí a dospelých môže dôjsť k rôznym poruchám. Preto rodičia dnes už dospelých prvých používateľov kochleárnych implantátov upozorňujú, že je nutné mať neustále k dispozícii finančnú rezervu pre tieto prípady a naučiť aj samotné dieťa pred osamostatnením od rodičov, aby si ju vytváralo. Bez funkčného prístroja je to v živote naozaj veľmi ťažké...

Poznámka: Ak dieťa nosí 2 kochleárne implantáty, treba vyššie uvedené náklady vynásobiť dvoma.

Prediskutujte nevyhnutné, ale aj možné výdavky s implantačným tímom. Využite dostupné možnosti na získanie finančných prostriedkov na opravu prístroja alebo na zakúpenie dodatočných prístrojov (rôzne nadácie, občianske združenia), ktoré poskytujú individuálnym žiadateľom príspevky.

? *Náš syn veľmi zle rozumie učiteľov v škole. Existuje spôsob, ako zlepšiť počutie dieťaťa v školskom prostredí, vo veľkom hluku atď.?*

Áno, rovnako ako pri načúvacích prístrojoch, aj pre jednotlivé značky kochleárnych implantátov existujú takzvané FM systémy. FM systém môže dieťaťu pomôcť oveľa lepšie počuť v materskej škole, v základnej škole, v prednáškových sálach. Viac o FM systémoch ste sa dočítali v kapitole o načúvacích prístrojoch a o kompenzačných pomôckach.

Na FM systém môžete získať príspevok formou finančných príspevkov na kompenzáciu ťažkého zdravotného postihnutia cez ÚPSVAR.



? *Bude môcť naše dieťa cestovať v lietadle?*

Áno. Implantát neruší frekvencie navigácie v lietadle. Preto môžete prístroj nechať počas celého letu zapnutý. Pri prechode cez detektory kovu je potrebné vopred sa preukázať preukázom, ktorý by ste mali mať vložený v originálnom balení kochleárneho implantátu, ktorý potvrdí technik. S ním môžete bez problémov cestovať lietadlom.

? *Môže dieťa absolvovať zubný röntgen?*

Áno, dieťa môže absolvovať zubný RTG.

? *Môže dieťa s kochleárnym implantátom telefonovať?*

Áno, deti s kochleárnymi implantátmi môžu telefonovať, často veľmi dobre rozumejú a telefón bežne používajú.

? *Môže dieťa s kochleárnym implantátom chodiť na biofeedback?*

Áno, kochleárny implantát nie je prekážkou pri využívaní metódy biofeedback.

Rozhodli sme sa pre kochleárnu implantáciu – obdobie pred operáciou

Predoperačná fáza sa vyznačuje tým, že pacient počas nej musí absolvovať rôzne lekárske vyšetrenia. Táto fáza môže trvať u každého pacienta rôzny čas, ktorý závisí od viacerých faktorov (napríklad od čakacích dôb na odborné vyšetrenia, od zdravia pacienta v čase, keď má absolvovať plánované vyšetrenia, od náročnosti rozhodovania, či je dieťa vhodným kandidátom na operáciu). Môže trvať 3 až 9 mesiacov.

→ **Vyšetrenia, ktoré je potrebné absolvovať pred operáciou**

Rodina s dieťaťom najprv absolvuje prvé vyšetrenie, kde lekári zisťujú anamnézu dieťaťa, príčinu poruchy sluchu, dĺžku trvania poruchy sluchu, stupeň poruchy sluchu. Ďalší odborníci posudzujú vývin dieťaťa v sluchovej, komunikačnej, rečovej oblasti, spôsob komunikácie v rodine, kognitívne schopnosti dieťaťa.

Pred operáciou dieťa absolvuje ORL vyšetrenie, audiometriu, tympanometriu, BERA vyšetrenie, vyšetrenie ASSR, ideálne aj VRA na posúdenie tzv. ziskovej krivky s načúvacími prístrojmi aj bez nich.

Ďalej pacient absolvuje zobrazovacie vyšetrenia: MRI (magnetická rezonancia) mozgu, vnútorných zvukovodov a blניתého labyrintu a HRCT spánkových kostí (CT vyšetrenie s vysokou rozlišovacou schopnosťou). Tieto vyšetrenia sa robia s cieľom získať čo najpresnejšie informácie pre realizáciu operácie. Dieťa musí absolvovať psychologické a logopedické vyšetrenie s cieľom posúdenia možností rozvoja dieťaťa s kochleárnym implantátom. Počas tohto obdobia môžu prebiehať aj rôzne ďalšie vyšetrenia (napr. genetické, očné, nefrologické alebo neurologické vyšetrenia). Cieľom týchto vyšetrení je zistiť, či je kochleárny implantát pre dieťa vhodnou voľbou.

→ **Žiadosť o kochleárny implantát v zdravotnej poisťovni**

Správy z vyššie uvedených vyšetrení sa prikladajú k žiadosti o úhradu špeciálneho zdravotníckeho materiálu – kochleárneho implantátu a k hodnoteniu kandidáta na kochleárnu implantáciu, ktoré obsahuje zhrnutie výsledkov z vyšetrení, vybraný typ implantátu, podpisy indikačnej komisie a súhlas implantovaného, resp. u maloletých súhlas rodičov s implantáciou a následnou starostlivosťou. Žiadosť musí podpísať riaditeľ nemocnice, ktorý ju musí podpísať za poskytovateľa zdravotnej starostlivosti. Všetky tieto dokumenty sa posielajú na schválenie do zdravotnej poisťovne pacienta.

Vyjadrenie zdravotnej poisťovne sa vracia približne po mesiaci. Stáva sa, že vyjadrenie príde o týždeň, avšak niekedy môže rozhodnutie trvať dlhší čas. V prípade schválenia sa podáva žiadosť o objednávku kochleárneho implantátu a následne sa stanovuje termín operácie.

→ Kto tvorí implantačný tím?

Kochleárny implantačný tím, ktorý sa stará o výber kandidátov a následný priebeh predoperačnej, operačnej a pooperačnej fázy implantácie, zvyčajne tvoria títo odborníci:

- **ORL chirurg**, ktorého úlohou je posúdenie zdravotného stavu dieťaťa, vhodnosti kochleárnej implantácie po medicínskej stránke a vykonanie samotnej operácie po chirurgickej stránke,
- **logopéd** by mal zhodnotiť úroveň komunikačných schopností dieťaťa a jazykovej úrovne, riadiť predoperačnú a pooperačnú rehabilitáciu a podporu rodiny v oblasti rečového vývinu dieťaťa. Mal by sledovať, či pokroky dieťaťa po kochleárnej implantácii v sluchovej a rečovej oblasti zodpovedajú sluchovému veku.
- **technický pracovník** je v podmienkach SR je zodpovedný za nastavovanie procesora, programovanie a doplňujúce merania. Zabezpečuje technickú podporu, sleduje funkčnosť implantátu, komunikuje s pacientom a rodičmi o reakciách dieťaťa na zvukové podnety mimo ambulancie.
- **psychológ** hodnotí psychickú úroveň dieťaťa, posudzuje mieru motivácie rodiny pre pravidelnú rehabilitáciu dieťaťa a poskytuje podporu rodine počas implantačného procesu a po implantácii.
- **administratívny pracovník** vykonáva administratívu spojenú s procesom implantácie.
- **koordinátor implantačného tímu** koordinuje činnosť všetkých členov tímu tak, aby aktivity viedli k želanému cieľu.

Operácia = samotný chirurgický zákrok

Ako prebieha samotná operácia?

Pacient je počas operácie v celkovej narkóze. Operácia trvá približne 1 až 2 hodiny. Operatér prevedie rez v blízkosti ucha a vytvorí lôžko v kosti za uchom, do ktorého vloží telo implantátu. Potom zavedie zväzok elektród do slimáka. Pod kožu zavedie neutrálnu elektródu. Neutrálna (návratová, uzemňovacia) elektróda v kochleárnom implantáte slúži na to, aby mohla prebiehať elektrická stimulácia vlásokových buniek v kochleji. Aktívne stimulačné elektródy vysielajú prúd, ktorý prechádza kochleou a ide do neutrálnej elektródy, ktorá uzatvára elektrický okruh – bez nej by nebola možná žiadna stimulácia. Počas operácie sa zmerajú odpovede sluchového nervu, aby sa overila funkčnosť vnútornej časti KI/implantátu. Nakoniec sa implantát zafixuje vo vhodnej polohe a zošijú sa jednotlivé vrstvy tkaniva. Rana sa zakryje obvazom a dieťa je prevezené na pooperačné oddelenie.



Fotografia z kochleárnej implantácie s láskavým súhlasom tvorcov filmu Putovné načúvatká.

Obdobie po operácii

Prvé dni po operácii

Prvý deň po operácii býva pre dieťa aj pre rodiča náročný, deti môžu byť ubolené, uplakané. Niektoré majú mierne problémy s rovnováhou alebo zvracajú. Tieto príznaky postupne odznievajú a väčšina detí na druhý, tretí deň veselo behá po nemocničnom oddelení.

Ak počas operácie alebo po nej nenastanú komplikácie, dieťa je niekoľko dní po implantácii prepustené do domácej starostlivosti. V každom centre je dĺžka pobytu po operácii trochu iná a závisí najmä od zdravotného stavu dieťaťa po operácii. Pri prepúšťaní z nemocnice lekári poučia rodičov o pravidlách starostlivosti o dieťa v domácom prostredí.



Obdobie po operácii deti lepšie zvládajú v blízkosti svojich najbližších a so známymi hračkami.

Dva týždne po kochleárnej implantácii by dieťa nemalo ochorieť, preto je dobré, aby ste ako rodičia chránili dieťa pred prípadným ochorením, odporúča sa vyvarovať kontaktov s chorými ľuďmi.

Obdobie po operácii je dôležité pre hojenie rany. Lekári rodičom vysvetlia, ako sa o ranu starať a poučia ich, v akých prípadoch je potrebné prísť sa s dieťaťom ukázať na kliniku.

Asi po 10 dňoch po operácii bude dieťa objednané na výber stehov a kontrolu. Po operácii už nebude môcť nosiť načúvací prístroj na implantovanom uchu, a preto na tomto uchu nebude nič počuť. Ak nosí dieťa načúvací prístroj na neimplantovanom uchu, môžete pokračovať v nosení prístroja aj v tomto období.

Približne po mesiaci od kochleárnej implantácie bude dieťa objednané na prvé nastavenie kochleárneho implantátu.

Prvé nastavovanie kochleárneho implantátu

4 až 6 týždňov po operácii príde dieťa na kliniku, aby sa prístroj po prvýkrát aktivoval. Počas prvého „zapojenia“ očakáva mnoho rodín s napätím reakciu dieťaťa na zvuk.

Systém, akým sú deti objednávané na nastavenia procesorov KI, sa na každej klinike trochu líši. V CKI v Bratislave v súčasnosti sú deti s rodičmi pravidelne objednávané na týždňový pobyt, počas ktorého prebiehajú aj nastavenia kochleárneho implantátu. Platí dohoda, že ak si dieťa zvykne na nové nastavenie skôr, ako je čas do najbližšieho pobytu, rodina si individuálne dohodne nový termín s technikom. Na klinikách v Košiciach a Ružomberku sú deti na nastavenie objednávané ambulantne, podľa individuálnych pokrokov dieťaťa a možností zúčastnených.

Počuť po prvýkrát môže, ale nemusí byť pre deti pozitívna skúsenosť. Niektoré deti sa usmejú a tešia z ich prvých skúseností so zvukom, iné vyzerajú, že sa im to nepáči, prípadne sa boja zvukov. Na niektorých deťoch sú prvé reakcie nebadateľné, niektorí rodičia opisujú stuhnutie svalov alebo pritúlenie sa dieťaťa k rodičovi, iní zase búrlivú reakciu – plač, zľaknutie, smiech. Ak dieťa nereaguje tak, ako sa očakávalo počas prvých stretnutí, neznamená to, že neskôr nemôže mať úžitok z implantátu. Je prirodzené, že deti potrebujú čas, aby začali vnímať nové impulzy vo svojom tele. Môže im to trvať niekoľko dní až týždňov. Ak vás trápi neistota, je dôležité, aby ste o svojich starostiach hovorili s odborníkom z centra implantácie, ktorý vám proces privykania vysvetlí. Rôzne reakcie detí na prvé nastavenie nájdete napríklad na https://www.youtube.com/results?search_query=cochlear+implant+hearing+for+the+first+time.

Pri nastavovaní kochleárneho implantátu sú zvyčajne prítomní technik a logopéd. Ich úlohou je sledovať reakcie dieťaťa na zvuky, ktoré mu budú púšťať do kochleárneho implantátu.

? **Otázka rodičov:** *Naše dieťa nereaguje na zvuky v domácnosti po prvom nastavení tak, ako sme si predstavovali. Je to normálne?*

Určite áno. Priebeh toho, ako sa dieťa začína učiť reagovať na zvuky s kochleárnym implantátom, je rôzny. Niektoré deti reagujú na silné zvuky, niektoré niekoľko týždňov pôsobia, akoby nepočuli nič. Opýtali sme sa rodičov, ako reagovali ich deti po prvom nastavení kochleárneho implantátu, ich reakcie sú naozaj rôzne:

- ” Po 1. nastavení neboli žiadne badateľné reakcie, skôr až po 2. nastavení sa otáčal, keď počul prvé zvuky.
- ” Prvé dni nebolo badať výrazné reakcie, ale už aktívnejšie reagovali na bubon, triangel a veľmi hlasné zvuky. V podstate sa správali podobne ako pred implantáciou, keďže dievčatá nepočuli skoro nič ani s načúvacími prístrojmi. Po viacerých nastaveniach „kochleáru“ boli reakcie už častejšie a zvuky nemuseli byť už také hlasné.
- ” Prvou reakciou v nemocnici bol veľký plač, až taký, že sme to museli dať hneď z uška dole. Ale potom, keď sme prišli domov, tak si pomaličky zvykal na zvuky, snažili sme sa nekričať, dávali sme pozor na hlasné a neočakávané zvuky, aby sme ho nevyľakali. Na začiatku počul len silné zvuky, a tak sme ho pomaly upozorňovali na buchot dverí a pod. na všetky domáce zvuky – práčka, kávovar, hrnce. Po každom nastavení počul zvuky lepšie, citlivejšie a tomu sme prispôbovali aj počúvanie doma. Začala sa mu páčiť hudba, rečňovanky, pesničky. Doma nezvykol plakať, len keď bol náhodou zvuk silnejší alebo ho nepoznal.
- ” Náš syn mal 6 rokov a 6 mesiacov, keď bol na kochleárnej implantácii. Bol zvyknutý na určitý typ zvuku s načúvacími aparátmi. Po prvom nastavení mal syn problém. Povedal nám, že on nechce takto počuť. Že chce počuť ako pred operáciou. Našťastie, do mesiaca si na nové zvuky zvykol a dnes nechce o načúvacích prístrojoch ani počuť. Vie porovnať kvalitu zvukov a námahu, ktorú musel pri počúvaní vynaložiť pred operáciou a teraz.

Mapa počutia

Počas aktivácie prístroja sa pomocou počítača nastavuje rečový procesor a tvorí sa tzv. „**mapa počutia**“. Technik púšťa dieťaťu do kochleárneho implantátu zvuky a spolu s rodičom alebo aj s logopédom sledujú reakcie dieťaťa. Ak v čase, keď pustia zvuk a vidia zvláštne správanie dieťaťa (napríklad sa rozplače, rozosmeje, zľakne sa, zapozera sa, „stuhne“), zaznačia si túto reakciu. Postupne púšťajú zvuky podľa programu a zaznamenávajú reakcie dieťaťa a na základe reakcií dieťaťa upravujú nastavenie programu. Niekedy sa stáva, že reakcie dieťaťa počas prvých nastavení nie sú viditeľné. Vtedy technik nastaví program na základe skúseností. Staršie deti, ktoré už počas nastavovania spolupracujú, vedia označiť najtichší zvuk, ktorý počuli (prah počutia), a najhlasnejší zvuk, ktorý im ešte nie je nepríjemný. Tieto dve úrovne sa merajú na všetkých elektródach (každý typ implantátu má iný počet elektród). Na základe toho sa vytvorí program, pri ktorom zvuky patria medzi tieto dve hodnoty. To znamená, že zvuky sú dostatočne hlasné, aby ich dieťa počulo, ale nie neprimerane hlasné.

Technici využívajú aj takzvané objektívne merania – najpokročilejšie systémy kochleárných systémov vedia merať odozvu sluchového nervu na elektrickú stimuláciu (tzv. Neural Response Telemetry). Tento nastavovací program zisťuje veľkosť nervovej odozvy v závislosti od intenzity stimulácie a sám vypočíta prahovú hodnotu pre každý kanál. Technik získa informáciu, na ktorých elektródach je potrebné stimulovať viac a kde naopak stačí slabšia stimulácia.

Toto meranie je pomerne rýchle (trvá 5 až 10 minút) a nie je naň potrebná aktívna spolupráca pacienta. Hlavne u malých detí technikovi pomáhajú výsledky tohto merania vytvoriť presnejšiu „mapu počutia“ už v začiatočnom období, často oveľa skôr, ako je dieťa schopné spolupracovať v takej miere, aby sa výsledky spolupráce dali zmysluplne využiť pri nastavovaní procesora.

Pokúsime sa veľmi zjednodušene vysvetliť, ako sa tvorí „mapa počutia“ a ako sa táto „mapa“ postupne rozširuje.

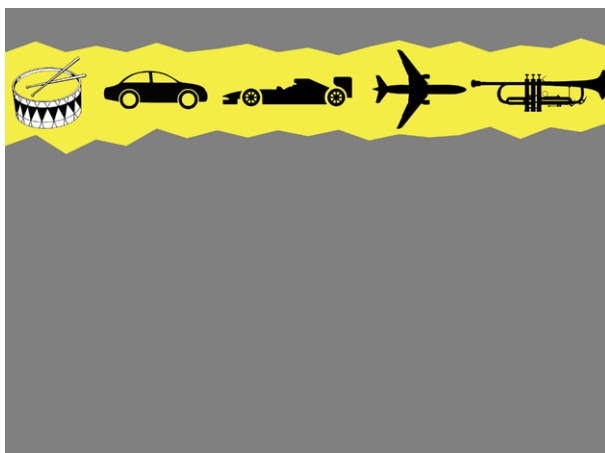
Technik pri prvých nastaveniach musí postupovať s maximálnou opatrnosťou pri skúšobnej stimulácii jednotlivých elektród aj pri vytváraní „máp počutia“, aby dieťa nevystavil príliš silným alebo dokonca bolestivým vnemom. Nepríjemná skúsenosť s kochleárnym implantátom by mohla v dieťati vyvolať veľmi negatívny vzťah k noseniu zvukového procesora, ale aj k pracovisku, kde je procesor nastavovaný.

Preto technici počas prvých nastavení radšej použijú slabšie nastavenie, ktoré zdanlivo dieťaťu veľa neprináša, ale dieťa ho dobre prijme a nenásilne si zvykne na zvukové vnemy, nosí procesor a počas ďalších nastavení oveľa lepšie spolupracuje.

Technik pri prvom nastavení zvyčajne nastaví počutie veľmi hlasných zvukov. Nastaví aj veľa iných parametrov zvukov. Dieťa tieto pre nás hlasné zvuky počuje veľmi tlmene, nevníma ich ako také hlasné ako počujúci ľudia, dokonca na ne nemusí ani hneď reagovať.

Po prvom nastavení dieťa začne vnímať zvuky, ktoré sú pre nás hlasné, ale dieťa ich vníma ako tiché, dokonca na ne nemusí reagovať. Ide o silné zvuky (bubon, hlasná píšťala, trúbenie auta, motorka). Môže sa stať, že dieťa po prvom nastavení nereaguje na zvuky, napriek tomu si na zvuky zvyká. Nezlaknite sa, ak dieťa viditeľne nereaguje na zvuky, neznamená to, že ich nepočuje.

Veľmi zjednodušene môžeme znázorniť zvuky, ktoré dieťa môže vnímať po prvom nastavení takto:



Dieťa po prvých nastaveniach zvyčajne počuje veľmi silné zvuky, ktoré vníma ako tiché alebo ako zvuky normálnej hlasitosti.

? **Otázka rodičov:** Naše dieťa po prvom nastavení vôbec nereaguje. Robíme veľký hluk, bubnujeme na silný bubon a nič...

Neobávajte sa, **prvé nastavenie je naozaj prvé**. Ak dieťa toleruje nastavené programy, postupne ich prejdite a po ďalších nastaveniach budú reakcie viditeľnejšie. Niektoré deti sa totiž musia naučiť aj **reagovať** na zvuky.



NAŠE TIPY:



Zvuk prezentujte aj niekoľko sekúnd. Na krátky zvuk dieťa **nemusi** vedieť zareagovať.



Niektoré deti nereagujú na začiatok, ale na **koniec zvuku** – čiže celý čas, keď znie zvuk, dieťa nereaguje a keď **zvuk prestane**, vtedy sa dieťa otočí alebo spozornie.



Ak dieťa nereaguje na zvuky v **domácom prostredí**, možno bude lepšie reagovať na zvuky vo **vonkajšom prostredí**. Mnohé deti ako prvé počujú zvuky motorky, lietadla alebo sanitku.

Technik na každom nastavení v procesore obyčajne nastaví **4 programy (každý implantát má vlastný softvér)**, ale **podľa situácie sa môže stať, že nastaví aj nižší počet programov**.

Jednotlivé pamäte procesora sú u pokročilých používateľov určené hlavne pre programy, ktoré vyhovujú v rôznych situáciách (napríklad program pre domáce prostredie, program pre školské prostredie, program pre sledovanie TV atď.). Počas prvých nastavení sa tieto pamäte používajú odlišným spôsobom. Prvý program sa zvyčajne podľa reakcií dieťaťa nastavuje na pomerne slabú úroveň a ďalšie tri programy sú potom postupne o niečo silnejšie a citlivejšie. Dieťa sa na začiatku stimulačným podnetom rýchlo prispôsobuje a už od prvých dní s kochleárnym implantátom potrebuje podnety pomaly zosilňovať.

Technik pri prvom nastavení rodičom vysvetlí, ako majú pri skúšaní doma postupovať. Na každom programe býva možnosť nastaviť hlasitosť (napríklad v 8 až 10 stupňoch podľa zvukového procesora). Rodičia najprv postupne zvyšujú hlasitosť prvého programu, ale tak, aby dieťaťu nevadili ani najsilnejšie zvuky. Po dosiahnutí maximálnej hlasitosti potom prechádzajú na ďalší (silnejší) program, na ktorom opäť skúšajú najvhodnejšiu úroveň až po dosiahnutie maxima.

Správna rýchlosť postupu medzi jednotlivými programami je u každého malého pacienta iná a úlohou rodičov je odhadnúť ten správny čas podľa sluchových skúseností. V niektorých prípadoch je možné prejsť všetky 4 programy za jeden alebo za dva týždne, inokedy dieťa nepotrebuje podnety tak veľmi zosilňovať a úplne postačuje prejsť za mesiac na druhý alebo na tretí program. Cieľom je udržať úroveň stimulácie na optimálnej hlasitosti pre dieťa. Nie vždy je nutné dostať sa na úplné maximum, ktoré technik v nastavení umožnil.

**DÔLEŽITÁ RADA: Čo môže v procese nastavovania technikom pomôcť?**

„Ak si budete v domácom aj vo vonkajšom prostredí všímať reakcie dieťaťa na rôzne zvuky a zapisovať ich, môžete si zapísať, na aký zvuk dieťa v daný deň reagovalo (bubon, plechovka naplnená kamienkami, motorka, lietadlo) a tiež, či na tento zvuk reaguje stále alebo len niekedy. Je možné, že na niektoré zvuky, ktoré sú pre dieťa nové a dieťa na ne reaguje, mu časom zovšednejú, a preto už na ne nereaguje tak ako predtým. Nie je potrebné, aby ste sa vylákali. Neskúšajte donekonečna niektoré zvuky, skúste dieťaťu ponúknuť nové.“

„Skúste v domácom prostredí nafilmovať reakcie dieťaťa. Hlavne, ak v nemocničnom prostredí dieťa nespokojuje, môžu technikovi videonahrávky veľmi pomôcť vidieť, ako dieťa na jednotlivé zvuky reaguje.“

**NÁŠ TIP:**

„Po noci alebo poobedňajšom spánku, keď dieťa spí bez KI a je preto v tichu, je potrebné po založení KI pridávať hlasitosť postupne, aby sa dieťa nevyľakalo a nezačalo odmietať nosiť procesor. Je dobré nastaviť ho aj o niekoľko stupňov hlasitosti nižšie, ako ho malo pred spaním, a na bežnú úroveň sa vrátiť po niekoľkých minútach, keď je už dieťa úplne zobudené. Po dlhšom používaní kochleárneho implantátu si už dieťa zvykne, že zvuky sú v prvých chvíľach po zapnutí procesora trochu nepríjemné, a toto prechodné znižovanie hlasitosti už nie je potrebné.“

Ďalšie nastavenia kochleárneho implantátu

Po prvom nastavení budete s dieťaťom objednaní na ďalšie nastavenie kochleárneho implantátu. Čas do najbližšieho nastavenia sa líši podľa toho, na ktorej klinike bolo dieťa operované a kde prístroj nastavujú. Zvyčajne ide o čas medzi 2 týždňami a 1 mesiacom.

Za tento čas by ste mali zmenami hlasitosti a postupným prechádzaním nastavených programov pociťte zosilňovať. Konečný dosiahnutý program a hlasitosť sú pre technika dôležité pri príprave nastavení programom na ďalšie obdobie.



Otázka rodičov: Ako spoznám, že si dieťa zvyklo na nový stupienok programu?

Tak, že dieťa neodmieta procesor, neplače, nelaká sa silných zvukov, nežmurká, správa sa prirodzene. Skúma zvuky okolo seba.

Technik sa na novom nastavení bude pýtať na vaše skúsenosti, reakcie dieťaťa s jednotlivými programami. Nemajte obavy povedať mu o úspechoch aj prípadných neúspechoch. Čím viac informácií bude mať technik, tým presnejšie môže reagovať a programy nastaviť podľa potrieb dieťaťa.

Na každom ďalšom nastavení sa technik pokúša odhadnúť, aké nové nastavenie je dieťa schopné tolerovať. Detský mozog sa vďaka plasticite dokáže pomerne rýchlo prispôbiť novým nastaveným parametrom a je pripravený na zvykanie si na nové limity.

Technik preto znova nastavuje jednotlivé parametre programov, a tak postupne rozširuje rozsah zvukov, ktoré bude dieťa schopné vnímať. Opäť nastaví 4 programy. Prvý z týchto programov je zvyčajne identický s tým, ktorý bol v predchádzajúcom období pre dieťa najlepší alebo program, ktorý naposledy používalo.

A opäť nasleduje postup prechádzania z jedného programu na druhý, zosilňovanie hlasitosti stupienok po stupienku, tak aby sa dosahovalo optimálne pocity pre konkrétne dieťa.

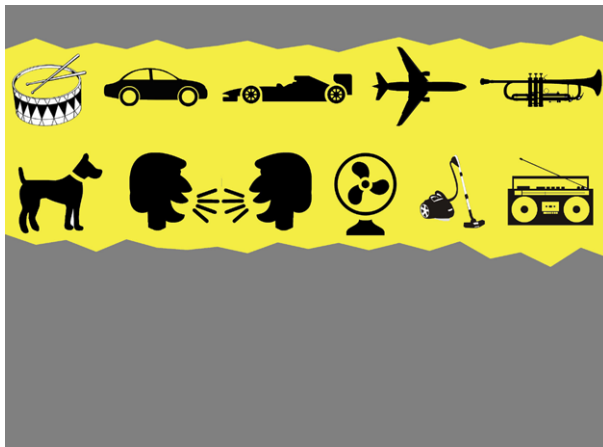
? *Otázka rodičov: Čo ak dieťa niektorý program vôbec netoleruje?*

Najlepšie bude, ak zatelefonujete technikovi a opíšete mu celú situáciu. Technik vám poradí, čo robiť ďalej.

Dieťa sa súčasne učí **priradovať zvukom ich význam** (teraz počujem bubon, teraz motorku, auto trúbi...).

Po niekoľkých nastaveniach (zasa je to individuálne u každého dieťaťa) dieťa s nimi začína počuť aj ľudskú reč (30 – 50 dB) a postupne aj tichšie zvuky.

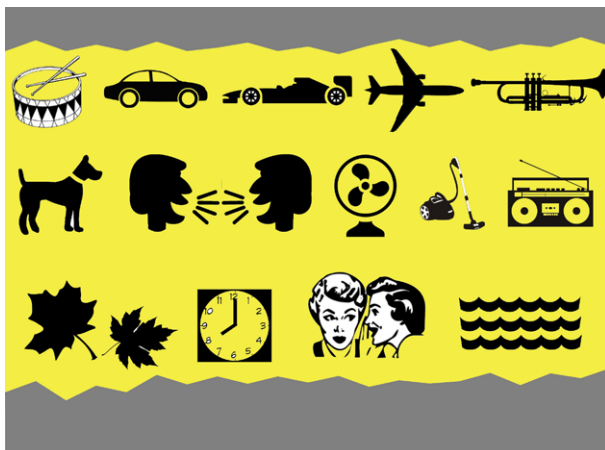
Veľmi zjednodušene môžeme znázorniť ďalšie nastavenia takto:



Dieťa postupne vníma aj zvuky strednej hlasitosti a postupne začína počuť aj to najdôležitejšie: **ľudskú reč**. Dieťa sa, samozrejme, musí **naučiť upriamovať svoju pozornosť na ľudskú**

reč a postupne sa naučiť **rozlišovať** jednotlivé zvuky, slabiky, slová, vety, identifikovať ich a porozumieť im.

Celý proces sa opakuje a dieťa po ďalších nastaveniach začína počuť aj tichšie a veľmi tiché zvuky: napríklad šepot človeka, šuchot papierového vrečka, lístia, tečúcu vodu, tikot hodín. Jeho mozog sa prispôsobuje novým podnetom a je pripravený naučiť sa vnímať ďalšie zvuky.



Zisková krivka počutia s kochleárnym implantátom

Pred každým nastavením kochleárneho implantátu by malo nasledovať **vyšetrenie**, ktoré zistí, aké zvuky v decibeloch dieťa s novým nastavením počuje a aké nie. Vyšetrením je potrebné zistiť takzvanú „**ziskovú krivku**“, ktorá ukáže, aké „zisky“ má dieťa pri počutí s kochleárnym implantátom po danom nastavení (viac o ziskovej krivke si môžete prečítať v kapitole Vyšetrenie sluchu).

Malé deti sú väčšinou vyšetované metódou VRA alebo tónovou audiometriou, pomocou ktorých je možné zistiť prah počutia. U malých detí je nutné tieto vyšetrenia opakovať častejšie, aby sa dosiahla čo najväčšia presnosť meraní.

Staršie deti už väčšinou spolupracujú pri audiovyšetrení. Ak vyšetrenie ukáže, že zisky dieťaťa z nového nastavenia nie sú dostatočné, pravdepodobne je potrebné nastavenie ešte raz opakovať a dosiahnuť lepšie výsledky.



Za ideálne nastavenie kochleárneho implantátu sa považuje, ak dieťa dosiahne ziskovú krivku približne medzi 30 až 40 dB. Tento stav sa dosahuje po viacerých nastaveniach procesora, určite nie po prvých nastaveniach.

Proces nastavovania kochleárneho implantátu je dlhodobý, a aj keď sa už zdá, že procesor je nastavený správne a dieťaťu dlhší čas vyhovuje jedno nastavenie; často sa stáva, že pre rôzne okolnosti je potrebné nové nastavenie, prispôbené týmto novým okolnostiam.

Napríklad, môže sa zdať, že dieťaťu vyhovuje nastavenie, ktoré sa po mnohých nastaveniach podarilo dosiahnuť. Vo veku 5 až 6 rokov, keď sa viac rozvíja fonematický sluch (rozlišovanie jednotlivých hlások v slovách), sa môžu začať prejavovať problémy s rozlišovaním zvukovo podobných hlások (s-c, č-š, dz-dž, b-d atď.), a preto bude potrebné nastavenie implantátu prispôbiť tejto novej potrebe. Alebo v školskom prostredí nebude dieťaťu vyhovovať aktuálne nastavenie, preto sa budú hľadať nové programy pre novú situáciu.

Zvykanie si na kochleárny implantát

Po nastavení kochleárneho implantátu prichádza fáza zvykania si na každodenné nosenie procesora a využívanie kochleárneho implantátu. Každé dieťa si na prístroj privyká iným spôsobom. Niektoré deti neprotestujú a implantát nosia od prvého dňa. Týmto deťom pravdepodobne vyhovuje spôsob nastavenia do takej miery, že majú hneď od začiatku dobré skúsenosti s počutím zvukov. Veľkou výhodou tiež je, ak dieťa už bolo zvyknuté na celodenné nosenie načúvacích prístrojov.

Oproti tomu veľa detí má s nosením kochleárneho aparátu na začiatku procesu problém, ktorý nemusí súvisieť s prvým nastavením prístroja. Mnohým deťom, najmä tým, ktoré pred operáciou nenosili načúvacie prístroje, vadí na ušku nový predmet, ďalšie potrebujú dlhší čas na privyknutie si novým zvukom. Mnohé deti si dávajú procesor z hlavičky dole, prípadne ho „odložia“ na neznáme miesto. Celá rodina následne hľadá drahú časť sluchovej pomôcky.

Fáza privykania si na nosenie prístroja si vyžaduje zo strany rodičov poriadnu dávku trpezlivosti a vynaliezavosti. Dieťa je potrebné k noseniu prístroja neustále motivovať, prístroj mu na uško znova a znova zakladať. Dĺžka zvykania si na nosenie kochleárneho prístroja je u každého dieťaťa iná.



Hrou na kochleárnu implantáciu môžete dieťaťku pomôcť zvyknúť si na novú vec na hlavičke, ktorá mu pomáha počuť nové zaujímavé zvuky.

Ak dieťa pred operáciou pravidelne nosilo načúvacie prístroje, veľmi to pomáha pri zvykaní si na nosenie zvukového procesora.

Určite sa oplatí vydržať. Netreba dávať dieťaťu najavo vlastnú neistotu a strach. Láskačným prístupom treba pomôcť dieťaťu prekonať prvé chvíle s novou pomôckou, ponúkať mu príjemné zážitky spojené s novými zvukmi, využívať hru a humor. Odmenou vám bude dieťa, ktoré si každé ráno bude pýtať založiť na uško procesor a bude sa tešiť na svet plný zvukov.



VÝPOVEDE RODIČOV:

„Prvé dni boli naozaj ťažké. Nášmu Ferkovi sme dali procesor na uško hádam 100-krát. Nakoniec nám pomohla jednoduchá čelenka z drogérie. Keď má malý čelenku, nosí kochleárik celý deň. Ak ju nemá, nestále si ho dáva dole. Zo začiatku nosil dokonca tenučkú čiapočku.“

„Nemali sme problém s nosením, prvé dni fungovali malé úplatky – zapnem Ti rozprávku, ale musíš mať ‚uško‘ (tak voláme kochleárny implantát). To trvalo len krátko, dievčatá si samy začali pýtať ‚uško‘ a párkrát bol aj večer plač, že si nechce Eliška dať kochleárny implantát dole.“

„Matejko nosil od 1. dňa tak dlho, ako to bolo možné, na ako dlho dovolil. Keď už bol nervózny, dali sme ho dole a po polhodinke sme to skúsili znova.“

„Prvé tri dni nosil KI len pár hodín. Dal si ho dole a nechali sme prestávku, keď bol zaujatý niečím iným, nasadili sme ho znova. Po týždni ho už nosil celodenne, až som sa bála, či to je normálne.“

„Ja verím, že už sme na dobrej ceste a nemáme čo stratiť. Reakcie sme opäť videli, aj nám ukazoval takzvaný ‚koláč‘, čiže vieme, že všetko funguje tak, ako má. Presne tak má svoj čas, už sa nikam neponáhlame, veríme, že to príde. Už toto je pre nás zázrak, čo sa deje, a hlavne, že ich chce nosiť. Kolkokrát keď ho prezliekame a zložíme mu ich dole, on si ich sám zoberie a snaží si ich priložiť. Je vtipné sledovať ho, keď si to prikladá k čelu, ale pre nás je pozitívne to, že keď mu ich ukážeme, tak on drží. Nemá z toho nejaký strach alebo nebráni sa, lebo toho som sa najviac bála, keďže tie reakcie tam v nemocnici boli vždy také, že sa rozplakal. Preto radšej naň ideme pomaly.“

Možnosti upevnenia vonkajšej časti kochleárneho implantátu (procesora) na hlavičke dieťaťa

Kochleárny implantát je drahý a dôležitý prístroj, ktorý je v bežnom živote ťažké udržať na hlavičke malého aktívneho dieťaťa. Malé deti sú živé, zvedavé a nevedia si prístroj nasadiť naspäť na správne miesto.

Rodičia v snahe, aby dieťa procesor nestratilo alebo ho nedávalo neustále z hlavy dolu, používajú na upevnenie prístroja na hlavičke dieťaťa rôzne pomôcky. Mnohé z nich je možné zakúpiť u špeciálnych predajcov, ale viaceré sú dostupné v bežných obchodoch alebo je možné použiť bežné príslušenstvo pre kochleárne implantáty alebo pre načúvacie prístroje. Rodičia sú veľmi tvoriví a vedia využiť rôzne pomôcky, napríklad čelenky, čiapočky alebo si pomôcky sami vyrábajú.

Niektorí rodičia dávajú dieťaťu na upevnenie procesora **tenkú čelenku alebo čiapočku**. Často veľmi dobre pomáha aj **silikónová gumička**, ktorá býva súčasťou balenia kochleárneho implantátu, ktorý rodičia dostanú v nemocnici.



Upevnenie KI pomocou čelenky (obr. vľavo) a pomocou silikónovej gumičky (obrázok vpravo).



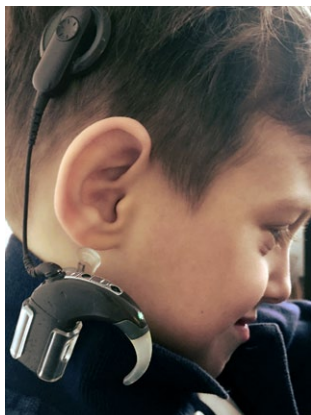
Prístroj lepšie drží aj pomocou čelenky z drogérie alebo tenkej čiapočky.

Pre lepšie upevnenie prístroja na ušku dieťaťa slúži aj **obyčajná koncovka** – rovnaká, aká sa nosí s načúvacím prístrojom. Mnohí rodičia používajú pôvodnú koncovku z načúvacích prístrojov alebo nechajú dieťaťu urobiť novú. Túto koncovku je možné jednoducho pripevniť k vonkajšej časti kochleárneho implantátu.



U predajcov môžete zakúpiť aj iné pomôcky, vyrobené **špeciálne na uchytenie procesora na detskej hlavičke**. Na nasledujúcich fotografiách môžete vidieť niektoré z nich. Zľava na chlapčekovi vidíte „Lite wear case“, v prostriedku je „Hearing Henry“ a vpravo je „Mick Lock“.

Na obrázkoch je možné vidieť upevnenie vonkajšej časti KI pomocou obyčajnej koncovky. Deti, ktoré nosili načúvacie prístroje, sú na koncovku zvyknuté a jej nosenie im neprekáža.



Snugfit zelenej farby na stabilizáciu KI na ušku.

Šnúrkové a klipsy na uchytenie KI na šatách zabraňujú strate drahého prístroja pri hre alebo počas pohybových aktivít.

Na rôznych webových stránkach môžete v súčasnosti nájsť výber užitočných pomôcok na uchytenie procesora. Výrobcovia používajú pestré farby a pekné detské motívy, aby urobili prístroje pre deti atraktívnejšími.



Mick lock s ozdobnou kvetinkou chráni pred stratením procesora.



Aqua súprava umožňuje používať KI aj vo vode.



RADY RODIČOV:

„Návlek chráni aj mikrofóny, môže byť pekným dizajnovým prvkom a gumička klipom pripnutá o tričko je podľa mňa lepšia ochrana ako prístroj zapichnutý v čelenke.“

„Najnovšie si ear gear vyrábame doma zo starých plaviek. Tiež ozdobné kvietky, ktoré zakryjú cievku. Tá vďaka magnetu môže fungovať ako sponka.“

„Na uchytenie KI sme objednali Snugfit – také C okolo uška, lebo naše dievčence sú príliš akčné a obyčajné zavesenie by nevydržalo. A ako poistku máme šnúrkou a klip, ktorý sa prichytí na oblečenie, pretože si poznáme deti a už neraz sme museli KI hľadať. Takto ostane prístroj zavesený na šatách. Máme aj EarGear, taký návlek na KI, ale ten používame len v prípade, že sa nám pretrhne silikónové očko na šnúrke, lebo dievčatá nosia aj okuliare a spolu s tým návlekom im to poriadne deformuje uško ☹. V zime a na jeseň/jar KI chráni ešte čiapka, keď ideme von, v lete používame širšiu členku, ak ideme na ihrisko.“

„My sme používali obyčajné členky. Dost' sa nám osvedčila i šatka na piráta, s ktorou chodil aj do vody na dovolenke. Cca po 8 mesiacoch si zvykol tak, že má kochleáriky voľne a len čo sa mu zošmykne cievka, hneď si ju nasadí. Ak mu spadne procesor, tak príde za nami si ho nasadiť. Keď mu spadne na zem, hneď ho zdvihne a donesie, aby sme mu ho nasadili.“

Sluchová výchova alebo učíme dieťa počúvať zvuky s kochleárnym implantátom

Dieťa, ktoré dostane kochleárny implantát, samozrejme, nezačne po prvom nastavení ideálne počuť a hneď rozprávať. Ak predtým nepočulo žiadne zvuky alebo počulo len minimálne, musí sa s nastaveným kochleárnym prístrojom začať učiť **vnímať zvuky** okolo seba.

Po prvom nastavení začína najdôležitejší proces, pre ktorý sa kochleárna implantácia vykonáva: dieťa sa začína učiť sa **vnímať zvuky, rozlišovať jeden zvuk od druhého, spoznať ich a porozumieť im.** Tento proces je pomerne dlhý, zvyčajne trvá rovnaký čas ako u bábätka od narodenia po porozumenie a začiatok rozprávania alebo aj dlhšie.

Dieťa po prvom nastavení kochleárneho implantátu je v akomsi **bode nula**, začína sa učiť počúvať zvuky okolo seba. Je to podobné ako s bábätkom tesne po narodení. Aj ono sa najprv zľakne, keď počuje silný zvuk, postupne reaguje aj na tichšie zvuky. Každodennou skúsenosťou sa učí počúvať a zvukom priradovať zmysel. Vek od prvého nastavenia kochleárneho implantátu volá **sluchový vek dieťaťa**. Viac sa o sluchovom veku dočítate v druhej časti tejto publikácie, v kapitole Sluchová výchova.



Niektorí rodičia deťom pri príležitosti výročia „začiatku počutia“ pripravujú aj malú oslavu, akoby šlo o nové narodenie. Narodenie do sveta zvukov.

Toto dieťa nosí KI jeden rok.

Tento proces, pri ktorom sa dieťa učí vnímať zvuky, ktoré pomocou kochleárneho implantátu počuje, sa nazýva **sluchová výchova**. Sluchovej výchove sa podrobne venujeme v 2. časti tejto publikácie, venovali sme jej veľkú kapitolu **Sluchová výchova**.

Ako sa dieťa pomocou sluchovej výchovy učí?



upriamovať svoju pozornosť na **zvuky, ktoré predtým nepočulo a reagovať na zvuky,**

odlíšiť jeden počutý zvuk od iného,

reagovať na **každý zvuk inak** (napríklad na zvuk zvončeka beží k dverám, pri zvuku pesničky tancuje, pri hlase mamy sa upokojí),



priradiť každý zvuk k jeho zdroju, naučiť sa ho **spoznať medzi inými zvukmi,**

porozumieť zvukom a slovám reči,

zapamätať si zvuky – tvorí sa funkčná sluchová pamäť,

sluchové podnety využíva pri učení **sa rozprávať.**

Ak vás zaujímajú hry a cvičenia, ktoré môžete využiť pri **sluchovej výchove** s dieťaťom po prvej kochleárnej implantácii, či už na jednom alebo na oboch uškách, odporúčame vám prečítať si kapitolu Sluchová výchova v druhej časti tejto publikácie.

Sluchová výchova po sekvenčnej bilaterálnej operácii

Ak je druhý kochleárny implantát voperovaný dieťaťu po určitom čase (sekvenčná bilaterálna kochleárna implantácia), samozrejme, nastane situácia, keď dieťa s prvým implantovaným uškom má už sluchové schopnosti vyvinuté na určitom stupni (napríklad už rozumie vetám), ale na práve zoperovanom uchu len začína vnímať zvuky okolo seba.

Ako postupovať, ak dieťa dostane druhý kochleárny implantát po určitom čase, teda ide o sekvenčnú bilaterálnu kochleárnu implantáciu? Akým spôsobom viesť sluchový tréning, aby sa dosiahol čo najlepší efekt aj na druhom implantovanom uchu?

Podľa K. I. Bienkowskej (2017) existujú 2 spôsoby vedenia sluchovej výchovy po sekvenčnej bilaterálnej operácii:

- 1. Simultánne nosenie na oboch ušiach.** Tento spôsob je vhodný, ak časový úsek medzi prvou a druhou kochleárnou implantáciou nie je dlhý (do 6 mesiacov). V tomto prípade dieťa nosí „novší“ procesor na uchu bez špeciálne vedeného tréningu. V centre kochleárnej implantácie prebieha postupné nastavovanie nového kochleárneho implantátu. V tomto prípade je nutné sledovať, či dieťa napreduje aj s druhým procesorom a či po čase približne 1 rok od aktivovania druhého procesora dokáže rozumieť reči na úrovni sluchového veku. Pri tejto možnosti sa môže stať, že dieťa s „novým“ procesorom síce počuje, ale nedosiahne taký istý stupeň sluchových schopností ako s prvým procesorom. Ak sa to stane, je potrebné realizovať aj ciele cvičenia zamerané na rozvoj sluchových schopností na „novšom“ ušku (pozri bod 2).

- 2. Cielené cvičenia 2×15 minút denne.** Dieťa nosí oba procesory súčasne, ale raz alebo dvakrát za deň sa **po dohode s dieťaťom** „prvý“ procesor vypne na približne 15 minút a robia sa cieléné aktivity zamerané na zlepšovanie sluchových schopností. Realizujú sa rovnaké cvičenia ako na začiatku sluchovej výchovy – vnímanie zvukov, detekcia, rozlišovanie hudobných nástrojov, identifikácia zvukov zvierat, slov, porozumenie viet, vetných celkov (konkrétne hry a cvičenia nájdete v druhej časti tejto publikácie v kapitole Sluchová výchova). Dieťaťu je nutné vopred vysvetliť, že procesor, s ktorým už dobre počuje a rozumie, bude na chvíľu vypnutý a že chvíľu sa bude učiť počúvať s novým procesorom. Dieťa by malo s takýmto vypnutím súhlasiť, aby sa nezľaklo a nezačalo odmietať nový procesor.



Dieťa sa s druhým KI musí naučiť počúvať zvuky a rozumieť podobne ako po prvej operácii.

Starostlivosť o kochleárny implantát

Na to, aby kochleárny implantát pracoval bezchybne, sa treba o jeho chod pravidelne starať. Pri prvej inštrukčii používania kochleárneho implantátu v nemocnici technik rodičom vysvetlí pravidlá starostlivosti o prístroj. V čom spočíva každodenná starostlivosť o správny chod kochleárneho implantátu?

Pravidelná kontrola zdrojov energie

Je potrebné, aby rodičia pravidelne kontrolovali, či kochleárny implantát má funkčné zdroje energie. Niektoré typy kochleárnych implantátov majú nabíjateľné akumulátory, v iných je potrebné meniť batérie. Je potrebné používať originálne batérie, ktoré sú určené pre kochleárne implantáty. Oba typy KI signalizujú vybitie batérií svetelným znamením.

Výdrž nabitých akumulátorov, ale aj batérií závisí od množstva faktorov: od typu batérií, od dĺžky času, ktorý dieťa prístroj počas dňa používa (čím dlhšie sa počas dňa používa, tým skôr sa vybijú), ale aj od toho, či je dieťa v tichom alebo hlučnom prostredí (čím hlučnejšie prostredie, tým skôr sa vybijú batérie), tiež od teploty prostredia (v studenom počasí sa batérie vybijajú skôr), ale aj od mnohých ďalších faktorov. U každého dieťaťa je to individuálne.

Podľa skúseností rodičov veľké dobíjateľné akumulátory vydržia približne 36 hodín, malé je potrebné dobíjať približne každých 10 hodín.

V kochleárných implantátoch, ktoré pracujú na vymeniteľné batérie, je potrebné meniť ich približne raz za 2 až 3 dni, závisí to od vyššie uvedených faktorov. Je potrebné mať doma v zásobe vždy dostatočné množstvo náhradných batérií.



Na prvej fotografii má KI nabitú batériu – svieti zelené svetielko. Na druhej fotografii prístroj oranžovým svetlom signalizuje, že batérie sú vybité a je potrebné ich vymeniť.

Sušenie v sušičke

Processor kochleárneho implantátu treba denne sušiť v sušičke, najlepšie počas noci.

Predtým je potrebné vybrať batérie z prístroja a tak ho vložiť do sušičky. Na fotografiách nižšie vidíte postup pri výmene batérií a sušení prístroja v sušičke.



Iná značka KI – procesory v sušičke a nabíjateľné zdroje energie v nabíjačke.



Každodenná údržba kochleárneho implantátu. Z vonkajšej časti treba vybrať batérie, zvonku ju vyčistiť suchou handričkou. Procesor aj s magnetom sa na noc vkladá do sušičky. Ráno treba batérie naspäť vložiť do vonkajšej časti a skontrolovať jeho funkčnosť – napríklad opakovaním Lingových hlások A, U, I, M, S, Š, reakciou dieťaťa na Lingove zvuky.

Kontrola funkčnosti kochleárneho prístroja pomocou Lingových zvukov

Každé ráno po založení batérií a zapnutí kochleárneho implantátu sa odporúča skontrolovať jeho funkčnosť. Rýchlou a spoľahlivou skúškou u detí, ktoré už vedia opakovať zvuky a hlásky, je test Lingových zvukov. Ide o opakovanie 6 hlások, ktoré vo zvukovej oblasti reprezentujú celé spektrum reči – od hlbokých až po vysoké tóny. Ide o hlásky A, I, U, M, S, Š. Ak dieťa počuje tieto hlásky, znamená to, že počuje reč. Tieto hlásky vyslovujeme za chrptom dieťaťa, jeho úlohou je hlásky zopakovať alebo ukázať, že ich počulo. Podrobný opis využitia testu Lingových zvukov a obrázky nájdete v druhej časti tejto publikácie, v kapitole Sluchová výchova.

Ak je dieťa ešte veľmi malé a nevie opakovať hlásky, môžete skúsiť, či reaguje na niekoľko zvukov, na ktoré každý deň spoľahlivo reaguje – malo by ísť o zvuky hlasnejšie aj tiché, zvuky vysoké (napríklad píšťalka) aj hlboké (bubienok).

U detí málo používané implantovateľné systémy

Medzi deťmi veľmi málo používané implantovateľné systémy patria aktívne stredoušné implantáty a kmeňový implantát. Vzhľadom na ich malé možnosti použitia u malých detí sme sa rozhodli pre potreby tejto publikácie uviesť základné informácie o nich.

Aktívny stredoušný implantát

Aktívny stredoušný implantát je elektronické zariadenie, ktoré je možné implantovať a ktoré zlepšuje a nahrádza funkciu prevodového systému stredoušia (kostičiek stredného ucha).

Stredoušný implantát je určený ľuďom so stredne ťažkou až ťažkou prevodovou alebo so zmiešanou nedoslýchavosťou; s percepčnou poruchou sluchu, pri ktorej nie je možná korekcia sluchu bežným načúvacím prístrojom, stavy patológie vonkajšieho a stredného ucha.

Prístroj je podobný ako kochleárny implantát, skladá sa z vonkajšej časti, ktorá je odnímateľná, a vnútornej časti, ktorá sa implantuje.

Aktívne stredoušné implantáty predstavujú alternatívu ku klasickým načúvacím prístrojom. Hlavnou výhodou sú lepšie, prirodzenejšie počutie, neprítomnosť spätnej väzby, vyšší komfort pri používaní, menšia viditeľnosť prístroja. Medzi nevýhody patrí to, že batérie je potrebné meniť tak, že sa pacient opakovane musí podrobovať operáciám.

Kmeňový implantát

Pri tejto neurochirurgickej operácii sa elektródy vkladajú do blízkosti sluchových jadier v mozgovom kmeni a nie do kochley (ako je to pri kochleárnom implantáte). Využívajú ju ľudia, ktorým sa v dôsledku úrazu alebo nádoru prerušil sluchový nerv. V takýchto prípadoch

sa dá elektródová jednotka v zmenenom tvare (na sieťke) implantovať k jadram sluchového nervu na spodine IV. mozgovej komory.

Najčastejšie sa implantácia do mozgového kmeňa indikuje u pacientov s neurofibromatózou II. typu. Ľudia s týmto ochorením majú často obojstranný nádor sluchového nervu, ktorý sa pri operácii preruší. Vhodná je aj pre deti, u ktorých sa nevyvinula kochlea alebo sluchový nerv. U takýchto ľudí by kochleárny implantát nefungoval, a preto sa odporúča kmeňová implantácia.

Vonkajšia časť implantátu vyzerá podobne ako kochleárny implantát, ale líši sa elektródou. Namiesto zväzku elektród sa používa jemná platnička z dakrónu, ktorá sa zavádza do mozgového kmeňa.

Kmeňová implantácia je menej častá ako kochleárna implantácia a u detí veľmi výnimočná, napriek tomu na svete žijú deti, ktoré nosia kmeňový implantát. Pri kmeňovej implantácii sa nedá očakávať taký funkčný výsledok ako pri kochleárnej implantácii, u väčšiny pacientov sa zlepši porozumenie reči pri súčasnom odzeraní, ojedinele sú pacienti s kmeňovým implantátom schopní rozumieť reči aj bez odzerania.

Záver

Kochleárny implantát a ostatné implantovateľné systémy patria medzi veľké vynálezy 20. storočia, ktoré pomáhajú ľuďom s poruchami sluchu počuť. Len málo zdravotných znevýhodnení má rovnakú možnosť kompenzácie stratenej alebo neexistujúcej funkcie.

Kochleárny implantát a systémy pre kostné vedenie poskytujú osobám, ktoré ich používajú, jedinečnú šancu počuť, učiť sa rozprávať, rozumieť reči. Sme radi, že dnes sledujeme pokles výrazných emócií a konfliktov medzi zástancami a odporcami týchto prístrojov. Tieto prístroje boli navrhnuté preto, aby zlepšovali život deťom s poruchou sluchu a pomáhali im vyvíjať sa podľa ich potenciálu. Dúfame, že naše kapitoly vám pomohli trochu lepšie sa zorientovať v problematike a získať nové informácie.



7.

KOMUNIKAČNÉ A KOMPENZAČNÉ POMÔCKY

Darina Tarcsiová

KOMUNIKAČNÉ A KOMPENZAČNÉ POMÔCKY

V kapitole č. 4 Načúvacie prístroje a v kapitole č. 6 Kochleárny implantát ste získali množstvo informácií, ktoré sú veľmi dôležité nielen pre ich správne používanie, ale aj pre uvedenie si ich možnosti, ale aj limitov. Ide o najčastejšie pomôcky, ktoré sa využívajú pri komunikácii, vzdelávaní, vo voľnom čase, ale okrem nich v súčasnosti existujú a do budúcnosti sa určite budú vyvíjať ďalšie, ktoré uľahčujú osobám, ktoré majú poruchu sluchu, prekonávanie ťažkostí, ktoré toto zmyslové postihnutie prináša.

Žijeme v období, keď veda a technika menia náš každodenný život, a preto vás určite neprekvapí, že pomôcky, ktoré sú k dispozícii, sa v priebehu času zásadne menia. Mení sa nielen ich veľkosť, kvalita a dizajn, ale niektoré zanikajú, ďalšie vznikajú, tak ako sa menia podmienky života väčšinovej spoločnosti, nahrádzajú ich novšie, modernejšie, výkonnejšie. Preto si v tejto kapitole nerobíme nárok na to, že tu budú uvedené všetky pomôcky, ktoré momentálne sú k dispozícii, ale pokúsime sa urobiť prehľad takých, s ktorými sa najčastejšie stretávame, pretože ich najviac využívajú osoby s poruchou sluchu. Zároveň v súčasnosti na rozdiel od minulosti je trendom oveľa väčšiu pozornosť venovať individuálnym kompenzačným pomôckam na úkor kolektívnych, preto sa napríklad ďalej nevyvíjajú kolektívne komunikačné aparatúry, ktoré boli súčasťou škôl pre sluchovo postihnutých v 80. rokoch 20. storočia. Neznamená to, že vôbec nie sú k dispozícii pomôcky pre viac osôb, je ich menej, ako ich bolo v minulosti. Podľa nás je tento trend správny, je zameraný na potreby jednotlivca a v neposlednom rade je to aj ekonomicky výhodnejšie.

Druhým trendom je, že veľa zariadení, ktoré boli vyvinuté pôvodne pre počujúcich, majú také možnosti, že ich môžu využívať aj osoby s ťažkou stratou sluchu (mobilné telefóny s vibračným zvončením, počítač s internetom, dverové zvončeky s obrazovkou...). Tým sa počet zariadení a pomôcok, ktoré používajú, rozšíril, často ide o bežne dostupné zariadenia a pomôcky, ktoré majú v prípade osôb s poruchou sluchu aj kompenzačnú funkciu.

Názov tejto kapitoly je komunikačné a kompenzačné pomôcky, čiže to znamená, že ide o pomôcky, ktoré napomáhajú osobám, teda aj deťom pri komunikácii alebo majú za cieľ kompenzovať, vyrovnávať alebo zmierniť vplyv straty sluchu, preto sa im hovorí aj kompenzačné pomôcky. V literatúre sa stretnete aj s iným delením pomôcok: a) komunikačné pomôcky, b) informačné pomôcky, c) signalizačné pomôcky. Niektoré z nich môžeme zaradiť do viacerých skupín, na základnú orientáciu postačí jednoduché vysvetlenie týchto skupín.

Komunikačné pomôcky: slúžia na komunikáciu a patria tu načúvacie prístroje, kochleárne implantáty, telefóny pre nedoslýchavých, písacie a mobilné telefóny (s vibračným

zvonením a funkciou SMS), videotelefony, telefaxy a FM audiotechnika (zariadenia slúžiace na príjem zvuku prostredníctvom prístrojov, ktoré pracujú na princípe rádiových vln FM), elektronická pošta.

Informačné pomôcky: pomáhajú pri získavaní informácií. Patria sem – zariadenie na počúvanie televízie a rozhlasu, výpočtová technika a internet, televízory s teletextom, DVD rekordéry (v minulosti širokopásmové video), elektrotechnické záznamníky a zosilňovače s indukciou.

Signalizačné pomôcky: budíky, hodinky, alarmy, bytové zvončeky, požiarnie hlásiče a iné signalizačné zariadenia, ktoré sú upravené tak, že signalizujú svetelne, resp. vibračne.

Podľa spôsobu, ako upozorňujú osobu s poruchou sluchu na vonkajší podnet, poznáme tri skupiny pomôcok:

- optické pomôcky – na zvukový podnet reagujú zábleskovými a svetelnými signálmi,
- zvukové pomôcky – zosilňujú pôvodný zvuk na takú úroveň, ktorá je dobre vnímateľná aj osobám, ktoré majú stredne ťažké poruchy sluchu (nedoslýchavé osoby),
- vibračné pomôcky – na upozornenie využívajú vibrácie.

Jedna pomôcka môže využívať aj všetky tri alternatívy upozornenia a potom je vhodná pre široký okruh používateľov (od ľahkých strát sluchu až po hluchotu), čo je veľmi výhodné nielen pre ich vývoj, ale aj pre výrobu a následne predaj.

Viacere z pomôcok, ktoré spomenieme v tejto kapitole, bude vaše dieťa využívať pravdepodobne až neskôr. Orgánom, ktorý posudzuje, rozhoduje a poskytuje príspevky na ne, je príslušný Úrad práce, sociálnych vecí a rodiny (ÚPSVaR), t. j. ten úrad, kde má žiadateľ/jeho zákonní zástupcovia trvalé alebo prechodné bydlisko. Podrobnejšie informácie o procese posudzovania a získavania príspevku na pomôcky nájdete v kapitole č. 15 Sociálna podpora rodín s dieťaťom s poruchou sluchu. Zoznam pomôcok aj sumy sa upravujú, dôležité je vedieť, že príspevok môžete dostať len na tie pomôcky, ktoré sa vyskytujú v zozname.

Na Slovensku kompenzačné pomôcky zabezpečujú viaceré firmy od viacerých dodávateľov a tieto sa môžu líšiť dizajnom, čiastočne cenou, ale je možné povedať, že ich ponuka je veľmi podobná. Často ide o systémy, ktoré majú komplementárny charakter (čiže je ich možné skladať z jednotlivých častí), a tak je možné si celý systém napláňovať/poskladať podľa individuálnych potrieb. Preto je dôležité ešte predtým, ako budete požadovať pomôcku prostredníctvom Úradu práce a sociálnych vecí a rodiny, si zistiť, aké pomôcky existujú, načo všetko slúžia. Ideálne je ich aj vyskúšať, aby ste vedeli, či spĺňajú účel, na ktorý ich potrebujete.

Vzhľadom na vyššie spomenuté sa budeme v tejto kapitole venovať len zariadeniam a pomôckam, ktoré nie sú súčasťou kapitoly číslo 4 a číslo 6.

Na rozdiel od minulosti sa v oblasti komunikácie na diaľku osôb s poruchou sluchu a v oblasti informačných pomôcok veľmi veľa zmenilo a to hlavne preto, že rozvoj vedy a techniky priniesol taký pokrok, že niektoré pomôcky, ktoré sa používali v minulosti a ktoré boli pomerne drahé a aj náročné na používanie, sú nahradené osobným počítačom s internetom a mobilným telefónom. Takýmto spôsobom sa zabezpečila komunikácia nielen medzi osobami s poruchou sluchu, ale aj medzi počujúcou verejnosťou a nimi. Zároveň je možné prostredníctvom nich realizovať aj niektoré sociálne služby (napr. online tlmočník). Ide o zásadnú

zmenu v možnostiach komunikácie na diaľku, ktoré z osôb s poruchou sluchu urobili nezávislé osoby, za predpokladu, že dosiahli určitú úroveň gramotnosti v hovorenom jazyku. Preto niektoré pomôcky, ktoré sa používali v minulosti, sa v súčasnosti vôbec nevyskytujú, napr. pager, resp. sa vyskytujú len zriedkavo, napr. videotelefony.

Osoby s poruchou sluchu, komunikujúce hovoreným jazykom, ale aj posunkovým jazykom prirodzene využívajú všetky možnosti, ktoré im momentálne poskytujú výtobytky vedy a techniky. Využívajú bežne dostupné mobilné telefóny, pretože všetky majú funkcie (na rozdiel od minulosti), ktoré sú pre nich dôležité. Ide o upozornenie prostredníctvom vibrácií, samozrejmosťou je posielanie a prijímanie SMS a MMS správ, rovnako ako aj zabudovaná kamera a fotoaparát.

Podobne pri osobnom počítači je výborným prostriedkom na komunikáciu na diaľku využívanie skypu, ktorý umožňuje (pri kvalitnom pripojení) bezproblémovú komunikáciu aj prostredníctvom posunkového jazyka. Zdieľanie informácií väčším počtom osôb v posunkovom jazyku sa realizuje prostredníctvom Facebooku a krátkych videí na YouTube. Dokonca sa stretávame už aj s posielaním e-mailových správ vo forme prílohy v posunkovom jazyku. Všetky tieto možnosti sú viazané na bežne používané technické prostriedky a aj softvérové doplnky, ktoré sú k dispozícii v bežnej obchodnej sieti, resp. k dispozícii všetkým osobám vrátane osôb s poruchou sluchu.

Ďalšiu skupinu pomôcok tvoria tie, ktoré sú špecificky vytvorené pre osoby s poruchou sluchu.

Pomôcky zosilňujúce zvuk

Patria sem okrem načúvacích prístrojov, FM systémov a kochleárných implantátov najrôznejšie pomôcky na počúvanie TV, rozhlasu a iných audio zariadení, aparatúry indukčnej sluchy, zosilňovače telefónov a špeciálne telefóny pre osoby s poruchou sluchu.

Pomôcky na bezdrôtové počúvanie televízie a rozhlasu

Ide o pomôcky, ktoré umožňujú dieťaťu počúvať/pozerať televíziu a rozhlas tak, aby nerušilo silou zvuku osoby, ktoré sú v jeho okolí. Pomôcky pracujú na základe bezdrôtového infračerveného systému prenosu zvukov, čiže nie je potrebné žiadne inštalovanie prostredníctvom káblov a príjem signálu zabezpečuje prijímač vo forme ľahkého slúchadla. Systémy, ktoré sú v nich namontované, umožňujú, že dieťa je v kontakte aj s osobami vo svojom okolí, to znamená,



že jeho používanie neznamená, že nepočuje zvuky, hlasy, komunikáciu, ktorá je okolo neho. Výhodou je, že prístroje umožňujú voľný pohyb aj do väčších vzdialeností (niektoré aj viac ako 20 metrov) a dodávajú sa v rozličných verziách (pozri obrázky).

Telefóny pre nedoslýchavých a zosilňovače na telefóny

Napriek tomu, že prevláda trend mobilných telefónov, tak v ponuke firiem sú aj telefóny pre nedoslýchavých, ktoré môžu používať aj osoby bez poruchy sluchu, ak telefonujú v prostredí, kde je veľa rušivých zvukoch. Tento špeciálny telefónny aparát poskytuje nositeľovi závesného načúvacieho prístroja potrebné zosilnenie. K dispozícii je aj voliteľné slúchadlo s kostným vibrátorom, ktoré umožní v prípade prevodovej poruchy sluchu osobe príjem hovoru kostným vedením, čiže cestou, ktorá je preňho menej problematická.



Telefón pre nedoslýchavých

Zosilňovač pre domáci telefón

Okrem špeciálneho telefónneho aparátu je pre domáci telefón možné využívať malý prenosný zosilňovač, ktorý sa jednoducho dá pripevniť na skoro všetky typy slúchadiel a nastaviť požadovanú hlasitosť prostredníctvom regulátora hlasitosti. Zosilňovač sa dá použiť s načúvacím prístrojom alebo aj bez neho s telefónnou cievkou.

Zosilňovače na mobilné telefóny

Napriek tomu, že je možné komunikovať mobilným telefónom prostredníctvom SMS správ, tak veľká časť osôb s poruchou sluchu môže využívať aj sluchový výstup a to prostredníctvom zosilňovača, ktorý produkuje signál cez indukčnú slučku. Zosilňovač je možné pripojiť k načúvacím prístrojom so zabudovanou telefónnou cievkou, čiže je potrebné načúvací prístroj zapojiť na pozíciu T alebo MT, čím sa zosilňovač aktivuje. Zosilňovač je poháňaný batériami, na mobilný telefón je pripojený adaptéromi a taktiež je možné nastaviť hlasitosť mobilného telefónu. Výstup zvuku sa realizuje cez ľahké slúchadlo.



Zosilňovač na mobilný telefón

Zosilňovače s indukčnou slučkou

Na trhu sú viaceré typy zosilňovačov s indukčnou slučkou, ktoré sa líšia nielen podľa svojho dizajnu, ale hlavne podľa rozsahu použitia. To znamená od veľkosť miestnosti, v ktorej je ich možné využiť. Zjednodušene ide o zosilňovače vyvinuté pre domácnosti a menšie konferenčné miestnosti, triedy, zasadačky (do cca 50 m²) alebo pre väčšie konferenčné miestnosti (až do cca 170 m²). Zosilňovače sú so zdrojom zvuku prepojené prostredníctvom scart kábla (pri TV a HiFi súpravách) alebo prostredníctvom mikrofónu. Zvuk sa prenáša priamo do

načúvacieho prístroja, ktorý musí byť zapnutý na program T, je možné aj priame pripojenie káblom do výstupu slúchadiel. K zosilňovačom sa dodáva ako príslušenstvo aj indukčná slučka.

Signalizačné pomôcky

Signalizačné pomôcky sú zariadenia, ktoré rozličné zvukové upozornenia z okolia menia na vibračné, resp. svetelné signály. Ide o veľkú skupinu pomôcok, ktoré sa viažu na bežný život a to nielen v byte, dome, ale aj mimo neho. Pre zabezpečenie samostatného života sú niektoré z nich veľmi užitočné. Je vhodné, aby sa s nimi postupne zoznamovalo aj vaše dieťa a naučilo sa ich aj využívať.

Rozličné druhy budíkov

Strata sluchu, hlavne ťažká, neumožňuje reagovať na bežný budík, a preto sťažuje aj ranné vstávanie alebo upozornenie na plánované aktivity. Čiastočne sa dá tento problém vyriešiť nastavením pripomienky do mobilného telefónu a zároveň nastaviť upozornenie aj prostredníctvom vibrácií. Zložitejšie je to s ranným vstávaním, keď človek nemá načúvací prístroj a/alebo kochleárny implantát, resp. osobu, ktorá ho na zvonenie upozorní. V takom prípade je dobré využívať špeciálne budíky, ktoré môžu byť svetelné, vibračné, zábleskové, resp. kombinované a zároveň sú k dispozícii aj prenosné budíky, resp. vibračné budíky v náramkových hodinkách. Ide teda o rozličné budíky, ktoré zodpovedajú požiadavkám na ich používanie v rozličných prostrediach – v práci, doma, vo voľnom čase, ale aj pri cestovaní.

Elektronický posteľný budík a posteľný vibrátor s vibráciami a zároveň zábleskami upozorňuje osobu na jeho zvonenie. Súčasťou budíka je aj posteľný vibrátor, ktorý sa dáva zvyčajne pod vankúš. Vibrácie sú dostatočne silné na to, aby spiaca osoba zareagovala. Na tento budík je možné napojiť aj zvonenie telefónu.

Ďalšou pomôckou je prenosná záblesková lampka, ktorej účel je rovnaký, ale čas sa indikuje prostredníctvom zábleskov LED svetiel, umožňuje taktiež aj pripojenie vibračného dielu. Súčasťou pomôcky je napájací zdroj a akumulátor a je ju možné primontovať aj na stenu.

Zábleskové a vibračné budíky upozorňujú na zvonenie dostatočne silným zábleskom a zároveň je možnosť pripojenia aj vibračnej jednotky.

Jednotlivé budíky sa môžu v detailoch od seba odlišovať (napr. možnosť opätovného budenia, spôsob napájania), čiže osoba si môže vybrať na základe svojich potrieb taký, ktorý je pre ňu najoptimálnejší.



Posteľný vibrátor na budík pre osoby s poruchou sluchu



Rozličné druhy budíkov napájané batériou so zvukovou/svetelnou aj vibračnou signalizáciou.

Príklad cestovného budíka na batérie so zabudovanou funkciou opakovaného budenia, zvukovou aj vibračnou signalizáciou.

Ďalšou možnosťou sú vibračné náramkové hodinky, ktoré pracujú s dvoma alarmami, umožňujú nastaviť zvukové i vibračné budenie, prípadne ich kombináciu. Model na obrázku zobrazuje dva svetové časy.

Vibračné náramkové hodiny



Signalizačné systémy

Medzi signalizačné systémy zaraďujeme pomôcky využiteľné v bežnom živote, ktoré prostredníctvom senzorov upozorňujú na rozličné situácie z prostredia – napr. dverový zvonček, požiar, plač dieťaťa, zvonenie telefónu. Takýchto pomôcok existuje veľmi veľa, väčšinou ide komponentný systém a je možné vytvoriť si rozličné kombinácie na základe individuálnych požiadaviek. Systém je tvorený primárne vysielačom a prijímačom, ktoré sa inštalujú bez káblov a zložitého náradia, pretože fungujú na bezdrôtovom princípe a sú napájané batériami alebo akumulátormi. Ide o inteligentnú domovú signalizáciu umožňujúcu systémové prepojenie s ostatnými prvkami domácnosti.

Rozličné druhy vysielačov:

- **Dverový vysielač** sa umiestňuje v blízkosti dverového zvončeka. Keď niekto stlačí tlačidlo bytového alebo domového zvončeka, vysielač zosníma zvonenie a vyšle signál, ktorý spracuje prenosný prijímač alebo vreckový prijímač (pager).
- **Telefónny vysielač** môže byť pripevnený na pevno alebo ako vreckový prijímač prijíma signály telefónneho vysielača a osobe s poruchou sluchu signalizuje, že zvoní

telefón. V prípade, že ide o klasický telefón, tak sa pripája ku klasickej telefónnej zásuvke.

- **Vysielač plaču dieťaťa** alebo baby alarm je určený primárne pre nepočujúcich rodičov, pretože pracuje na svetelnom signáli. Počujúci rodičia majú k dispozícii dostatok baby alarmov, ktoré majú akustický výstup. Vysielač sa v oboch prípadoch umiestňuje v blízkosti dieťaťa. V prípade, že dieťa začne plakať, vysielač vyšle signál, ktorý prijme prenosný prijímač alebo vreckový vibrátor, citlivosť prístroja je možné nastaviť vo viacerých úrovniach.
- **Požiarň sensor dymu** – je citlivý na tvoriaci sa dym a podobne ako predchádzajúce vysielače vysiela signál buď do vreckového, alebo prenosného prijímača. Obvykle sa montuje na chodby obytných objektov, kadiaľ sa dym najčastejšie šíri, ale svoje uplatnenie má aj v byte.



Prijímače

Prijímajú signály z rozličných vysielačov a opticky i zvukovo hlásia napr. zvonenie telefónu, zvončeka a pod.

Často je využívaný tzv. vreckový vibrátor, ktorý hlási vibráciami a svetelnými signálmi, keď zvoní telefón, zvonček, plače dieťa alebo sa šíri oheň. O signál, z akého konkrétneho zariadenia ide, je zrejme na základe rozsvietenia sa svetla pri príslušnej značke. Vreckový vibrátor je využiteľný nielen v byte, ale aj okolí.

Súčasťou týchto zariadení sú aj nabíjačky, ktoré slúžia často aj na nabíjanie vibračných dielov k budíkom.



Videotelefón

Videotelefón je zariadenie, ktoré umožňuje osobám s poruchou sluchu komunikovať na diaľku – posunkovým alebo hovoreným jazykom. Telefón umožňuje spolu s hlasom prenášať a prijímať farebný obraz po telefónnej linke. Veľkosť obrazovky je 14 cm. Vstavaná kamera zaostruje automaticky obraz.

Ako sme už vyššie spomenuli, videotelefón ako špeciálna pomôcka pre osoby s ťažkou stratou sluchu využívajúcich komunikáciu prostredníctvom posunkového jazyka sa v súčasnosti používa zriedkavo, pretože ju nahradil osobný počítač, notebook, dokonca aj mobilný telefón s možnosťami, ktoré poskytujú a ich obstaranie a dokonca aj prevádzka sú oveľa jednoduchšie.



A niečo na koniec

V súvislosti so zákonom č. 447/2008 o peňažných príspevkoch na kompenzáciu ťažkého zdravotného postihnutia a o zmene a doplnení niektorých zákonov je možnosť v rámci kompenzačných pomôcok získať aj príspevok na signálneho psa (v zahraničí ho označujú ako deaf dog). Signálny pes podľa § 25 pomáha fyzickej osobe s ťažkým zdravotným postihnutím, ktorá má sluchové postihnutie alebo iné ťažké zdravotné postihnutie, rozlišovať zvukové signály, ktorými sú najmä signalizácia pri dverách, telefón, fax, plač dieťaťa, ľudské hlasy, budík, upozornenie v nebezpečenstve a volanie mena sluchovo postihnutého. Charakteristika naznačuje, že ide o súbor činností, ktoré si osoba môže zabezpečiť aj prostredníctvom vyššie spomenutých technických kompenzačných pomôcok. Je zrejmé, že ide o špeciálne pripraveného psa, ktorý nielen osobe sprostredkúva dané činnosti, ale aj robí spoločnosť. Táto možnosť v platnej legislatíve existuje, bolo založené občianske združenie, ktoré sa venuje výcviku rozličných druhov psov – Výcviková škola pre vodiace a asistenčné psy (<http://www.vodiapies.sk>), ale nepoznáme nikoho, kto by takéhoto psíka mal, a preto nevieme sprostredkovať skúsenosti s jeho využívaním.

8.

RANÉ
PORADENSTVO,
VČASNÁ
INTERVENČIA -
POMOC RODINE
V SPRÁVNÝ ČAS

Martina Rzymanová

RANÉ PORADENSTVO, VČASNÁ INTERVENCIA – POMOC RODINE V SPRÁVNY ČAS

„Až keď mi prvýkrát po diagnóze ‚váš syn má ťažkú poruchu sluchu‘ padli oči na Mesiac, celé mi to zrazu došlo – ja nebudem môcť synovi rozprávať o tom, čo je za hranicou našej oblohy, tak ako iní otcovia, veď Maťko ma nepočuje! Ja totiž milujem astronómiu a chcel som k nej viesť aj syna. Po diagnóze akoby všetko naokolo stratilo zmysel – astronómia, riekanky, ktoré ma učila babička, uspávanka, ktorú mi spievala mama, moje dlhé monológy, ktorými som Maťka chcel naučiť niečo o svete – nič z toho pre Maťka neexistovalo. Neveril som, že mu ako otec budem môcť niečo odovzdať a niečo ho naučiť. Maťko mal vtedy 16 mesiacov. Potom k nám začali chodiť surdopedičky – Silvia a Gabika – ukazovali nám, ako Maťka rozvíjať, ako s ním komunikovať a dali nám nádej, že vďaka načúvacím prístrojom nás možno bude opäť počuť. Odmena na seba nenechala dlho čakať a Maťko sa začal učiť nové veci a hýbať sa dopredu. Vďaka odbornému vedeniu sme mu vedeli od začiatku pomáhať. Dnes sa už rozprávame nad knihou o vesmíre, o planétach a o Mesiaci. Silvii a Gabike sme zo srdca vďační, že nás podporili a zorientovali v najťažších chvíľach po diagnóze. Na Mesiac sa zasa pozerám s radosťou a s mojím milovaným synom.“

Rané poradenstvo je zamerané na podporu rodín, do ktorých sa narodí dieťa s akýmkoľvek zdravotným znevýhodnením. Úlohou raného poradenstva je čím skôr poskytnúť rodine podporu, informácie a praktické rady.

Cieľom raného poradenstva je tiež pomôcť rodine vyrovnáť sa s postihnutím dieťaťa. Rané poradenstvo vychádza predovšetkým z potrieb rodiny a dieťaťa a malo by viesť k tomu, aby sa rodina naučila zvládať novú situáciu bez pomoci odborníkov a svojím vlastným spôsobom.

Rané poradenstvo je teda poskytnutie vzdelávacích, terapeutických, preventívnych a rodinu podporujúcich služieb deťom s postihnutím vo veku od 0 do 6 rokov (s dôrazom na prvé tri roky života) a ich rodinám. Cieľom služieb raného poradenstva je tiež optimalizovať vývin dieťaťa a poskytnutím služieb zvýšiť pravdepodobnosť čo najlepšieho zaradenia dieťaťa do spoločnosti, vytvoriť podmienky na maximálnu možnú sociálnu integráciu dieťaťa v škole a neskôr jeho pracovného uplatnenia.

Rané poradenstvo vychádza z viacerých základných východísk, ktoré ho odlišujú od ostatných foriem poradenskej práce.

Základné východiská raného poradenstva

✓ **Včasnosť**

Znamená poskytnutie raného poradenstva tak skoro po zistení diagnózy, ako je to možné. Veľké množstvo výskumov v zahraničí dokázalo, že jedným z najdôležitejších kritérií úspešnosti starostlivosti o dieťa s postihnutím je čas, keď sa začalo s dieťaťom pracovať s podporou raného poradenstva. V prvých rokoch života dieťaťa je nutné využiť mimoriadnu plasticitu detského mozgu počas kľúčových období vývinu, čo umožní pri vhodnej a intenzívnej podpore vo veľkej miere kompenzovať najrôznejšie vývojové poškodenia, prijímať a spracovávať informácie a prispôbovať sa zmenám. Poskytnutie podpory včas znamená tiež, že rodina sa začne s novou situáciou vyrovnávať čím skôr. Minimalizuje sa tým vplyv zdravotného znevýhodnenia na vzťahy v rodine.



Čím skôr, tým lepšie: pre rodinu aj pre dieťa.

✓ **Tímový prístup**

Raná starostlivosť znamená koordináciu lekárskej, fyzioterapeutickej, logopedickej, špeciálnopedagogickej a inej starostlivosti. Rodičia sa pri podozrení alebo po zistení diagnózy často najprv potrebujú zorientovať v tom, aké vyšetrenia by mali s dieťaťom absolvovať, v akom poradí, u akých odborníkov. Žiaden profesionál sám nedokáže uspokojiť všetky potreby rodiny s dieťaťom s postihnutím. Každý je odborníkom vo svojej oblasti, ale pre kvalitnú ranú starostlivosť sú potrebné vedomosti a zručnosti viacerých.

Je preto v poriadku, ak sa realizujú konzultácie s viacerými odborníkmi. Spolupráca viacerých odborníkov prináša nové pohľady na vaše dieťa, nové možnosti riešenia vzniknutých situácií, ale aj iný pohľad v hodnotení pokroku.

✓ **Hlavná je práca v domácom prostredí dieťaťa**

Za jednu z hlavných charakteristík ranej starostlivosti sa považuje to, že jej hlavná časť by mala prebiehať v domácom prostredí dieťaťa. Doma sa **dieťa** cíti bezpečne, novú osobu prijíma ľahšie, správa sa prirodzene, bezprostredne. Počas stretnutí v domácom prostredí sa dieťa prakticky len hrá, preto sa takmer nestáva, že by nespolupracovalo.

Aj **rodičia** v domácom prostredí majú väčší pocit bezpečia a cítia sa byť expertmi na svoje dieťa. Rodičia oceňujú, že s malinkým dieťaťom nemusia cestovať za odborníkom a čakať v čakárni, nie sú v strese z toho, či dieťa bude alebo nebude spolupracovať. Zručnosti, ktoré sa naučia v domácom prostredí, vedia lepšie použiť. K veľkým výhodám práce v domácom prostredí patrí aj to, že sa do nej zapájajú **všetci členovia**

rodiny – obaja rodičia, súrodenci, starí rodičia, opatrovatelka. Všetci sa učia komunikovať s dieťaťom.

Odborníci konštatujú, že v domácom prostredí sa im darí oveľa lepšie nadviazať kontakt s rodinou, naladiť sa na potreby dieťaťa aj rodiny. Doma majú možnosť lepšie porozumieť silným stránkam rodiny aj situáciám, v ktorých sa rodina každodenne nachádza. Pokroky dieťaťa aj rodiny sú rýchlejšie a efektívnejšie ako pri ambulantnej starostlivosti.



Doma je to v pohode.



Podpora rodiny v krízovej situácii

Rodina sa po narodení dieťaťa s akýmkoľvek problémom ocitá v situácii, v ktorej nikdy nebola. Je mnoho vecí, ktoré musí v krátkom čase riešiť, s ktorými sa musí vyrovnáť. Rodičia sa po zistení diagnózy často ocitajú v šoku, majú hnev, pocity sebaobviňovania a úzkosti až bezvýchodiskovosti.

Raná starostlivosť sa snaží poskytnúť rodine pomoc v procese vyrovnávania sa s diagnózou dieťaťa. Rodičia, ktorí nie sú aspoň čiastočne vyrovnaní so zdravotným stavom dieťaťa, budú len ťažko vnímať rady na zlepšenie situácie a tiež budú len s ťažkosťami dodržiavať odborné rady, ako s dieťaťom rehabilitovať a pracovať.



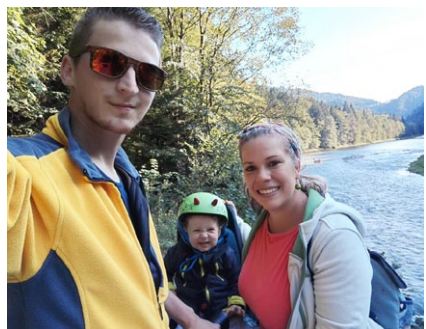
Dobrovoľnosť rodiny pri vyhľadani pomoci

Rané poradenstvo nie je pre rodinu povinné. Sami rodičia sa musia rozhodnúť, či takúto službu potrebujú, či a kedy ju vyhľadajú. Kontaktovanie služby raného poradenstva/včasnej intervencie by malo byť slobodným rozhodnutím rodiny.



Najdôležitejšia je vlastná aktivita rodiny

Rané poradenstvo vychádza z dôležitého východiska, že rodičia dieťaťa sú najväčšími expertmi na výchovu svojho dieťaťa. Preto sa odborníci nesnažia nič spraviť za rodinu, naopak, snažia sa maximálne zapojiť rodinu, aby situáciu vedela zvládnuť sama. Hlavná zodpovednosť za vývin dieťaťa je na rodičoch, nik iný nemôže nahradiť ich nezastupiteľnú úlohu pri výchove dieťaťa. Rodina a jej členovia sa



stávajú aktívnymi účastníkmi procesu intervencie, nie sú len pasívnymi pozorovateľmi. Rodina je najdôležitejším členom tímu, pretože môže informovať odborníkov

o pokrokoch dieťaťa alebo o pochybnostiach a poskytuje neoceniteľnú spätnú väzbu pre ďalšie plánovanie programu ranej starostlivosti.

✓ **Podpora fungovania rodiny**

Ranú starostlivosť charakterizuje rešpekt k jedinečnému systému fungovania každej rodiny. Poradca sa snaží porozumieť pravidlám rodiny a na základe toho sa snaží navrhovať možné riešenia. Základom raného poradenstva je rešpektovanie toho, že každé dieťa a každá rodina tvoria jedinečný systém, a preto nie je možné poskytovať rané poradenstvo každej rodine rovnako.

✓ **Individuálny prístup k dieťaťu a jeho rodine**

Žiadne dve rodiny ani žiadne dve deti nie sú rovnaké, každé si vyžaduje individuálny prístup. Na vývin detí s poruchou sluchu navyše vplyvajú faktory, ako sú: typ a stupeň straty sluchu; vek, v ktorom došlo k strate sluchu, príčiny straty sluchu, kompenzačné pomôcky, ktoré dieťa využíva (načúvacie prístroje, kochleárny implantát). Dve deti, ktoré majú rovnaký typ a stupeň straty sluchu, rovnakú kompenzačnú pomôcku, môžu mať úplne iné požiadavky na ranú starostlivosť. Niektoré deti rady pracujú s kartičkami a knižkami, iné sú skôr pohybové typy a treba pre ne pripraviť iný typ úloh. Nebuďte preto prekvapení, že s dvomi deťmi s rovnakými charakteristikami sa pracuje iným spôsobom. Je to v poriadku, cieľ sa dá dosahovať rozličnými cestami.



Každá rodina, každé dieťa potrebuje iný prístup.

✓ **Podpora vývinu dieťaťa**

Medzi dôležité východiská raného poradenstva patrí podpora celkového vývinu dieťaťa. Vývin motoriky, reči, komunikácie, myslenia u malých detí neprebieha samostatne, tieto oblasti sa navzájom ovplyvňujú. Napríklad vývin motoriky vplyva na vývin komunikácie a reči; vývin myslenia podporuje vývin reči a naopak; vývin hrubej motoriky podporuje vývin jemnej motoriky a sebaobsluhy. Cieľom je, aby sa dieťa naučilo v maximálnej možnej miere koordinovať všetky oblasti: motoriku, zmysly, komunikáciu, myslenie. Raná intervencia sa zameriava na silné stránky dieťaťa a pomocou nich sa snaží stimulovať



Doma sa učí s dieťaťom komunikovať viac členov rodiny.

jeho celkový vývin. U detí s poruchou sluchu sa, samozrejme, najväčší dôraz kladie na vývin reči, komunikácie a sluchových schopností.



Zníženie nožnej závislosti rodiny a neskôr aj dieťaťa od sociálnych systémov a zaradenie dieťaťa do bežného vzdelávacieho systému

Ak rodiny s dieťaťom s poruchou sluchu majú k dispozícii včasnú a kvalitnú ranú starostlivosť, výraznou mierou sa zvyšuje možnosť, že dieťa bude navštevovať bežné školy v mieste bydliska (materská, základná, stredná škola). Dieťa nemusí byť počas školských rokov umiestnené na internáte, nemusí mať špeciálnu starostlivosť. Samozrejme, existujú deti aj rodiny, ktoré potrebujú a vždy budú potrebovať určitú mieru podpory. Tieto rodiny získajú predstavu o nožnej pomoci zo strany štátu aj iných organizácií.



Dosiahnutie maximálnej nožnej samostatnosti rodiny a dieťaťa je cieľom raného poradenstva.

Rané poradenstvo v rodinách s dieťaťom s poruchou sluchu ako špecifická služba

V tejto publikácii sme už spomínali, že dlhodobé výskumy v oblasti vývinu detí s poruchou sluchu dokázali, že ak boli splnené 3 hlavné podmienky: skorá diagnostika poruchy sluchu (ideálne do 1 mesiaca veku dieťaťa), skoré pridelenie načúvacích prístrojov (ideálne do 3 mesiacov veku dieťaťa) a skorý začiatok poskytovania ranej intervencie – raného poradenstva (ideálne vo veku 6 mesiacov veku dieťaťa), vývin týchto detí sa veľmi podobal vývinu ich počujúcich rovesníkov.

Tieto tri podmienky tvoria základ pravidla 1-3-6, ktoré by malo byť splnené u všetkých detí s poruchou sluchu, u ktorých bola porucha sluchu diagnostikovaná novorodeneckým skríningom v čase hneď po narodení.

Zopakujme si: **PRAVIDLO 1-3-6** znamená, že pre čo najlepší vývin dieťaťa s poruchou sluchu by mali byť splnené podmienky:

- 1 – diagnostika poruchy sluchu by mala byť realizovaná vo veku **1 mesiaca** dieťaťa.
- 3 – dieťaťu s poruchou sluchu by mali byť pridelené kvalitné načúvacie prístroje do veku **3 mesiacov**.
- 6 – dieťa s poruchou sluchu a jeho rodina by mala vstúpiť do programu ranej intervencie najneskôr vo veku 6 mesiacov dieťaťa.

Napriek vyššie uvedeným skutočnostiam rané poradenstvo a včasná intervencia nie sú službou, ktorá je dostupná každej rodine s dieťaťom s poruchou sluchu. Na Slovensku existujú celé oblasti, v ktorých ostávajú rodiny bez pomoci. Rodiny však majú na tieto služby nárok.

? **Čo s tým môžeme urobiť?**

Na tomto mieste si dovoľujeme povzbudiť vás, rodičov, k tomu, aby ste žiadali služby raného poradenstva. Máte na ne nárok. Na Slovensku sa rané poradenstvo a včasná intervencia ešte len rozvíja a kompetentní nie sú zvyknutí vyčleňovať financie na tieto služby. Vy, zákonní zástupcovia detí, môžete tento stav postupne meniť – tým, že budete služby požadovať od poskytovateľov služieb.



SKÚSENOSŤ RODIČOV: Nečakajte a vyhľadajte služby raného poradenstva

„My sme mali šťastie, hneď od zistenia sluchovej poruchy nášho synčeka sme hľadali človeka, ktorý nám pomôže s tým, ako to zvládnuť. Našli sme veľmi rýchlo – na internete. Oslovili sme ČŠPP pri škole pre deti s poruchou sluchu. Surdopedička nás veľmi rýchlo uviedla do problematiky, poradila nám, aké vyšetrenia by sme ešte mali absolvovať, ako čím skôr získať načúvacie prístroje. Celý čas sledovala vývin nášho malého a radila nám, ako s ním môžeme komunikovať a rozvíjať ho. Vždy sa pýtala na náš názor, na to, ako sa nám darí. Nikdy nevstupovala do chodu našej rodiny, naopak, rešpektovala naše prania a plány.“

Čo môžete od programu raného poradenstva očakávať – skúsenosti rodín

Vstupom do programu raného poradenstva môže rodina s dieťaťom s poruchou sluchu získať mnoho. Opýtali sme sa rodičov, ktorí absolvovali program ranej intervencie (Mobilný pedagóg Nadácie Pontis), čo im tento program priniesol, či a ako naplnil ich očakávania.

V tejto kapitole prinášame ich odpovede, pretože pomáhajú porozumieť, čo všetko zahŕňa služba raného poradenstva/včasnej intervencie.



Získali sme podporu

- „Získali sme podporu v čase, keď sme boli zúfalí, že naše dieťa nepočuje.“
- „Pomohli nám zorientovať sa v novej životnej situácii, keď si naše dieťa vyžadovalo aj iný typ starostlivosti ako počujúce deti.“
- „Získali sme reálne predstavy o ďalšom živote nášho dieťaťa i našej rodiny.“
- „Získali sme vieru a nádej, že túto situáciu dokážeme zvládnuť.“



- „Pre mňa bolo na začiatku najdôležitejšie, že ma niekto počúval. Mobilná pedagogička ma neprerušovala, nedávala rady, nezahltla ma kopou informácií. ‚Len‘ počúvala. To bolo v čase, keď ma z každej strany bombardovali ‚jóbove‘ správy o stupni straty sluchu našej dcéry a zároveň otázky celej ďalšej rodiny, čo bude ďalej, pre mňa ako úžasné útočisko.“
- „Dala nám víziu, že život pôjde ďalej. Inak, ale pôjde. A že naše vytúžené milované dieťaťko ostane našim milovaným dieťaťkom a nie akýmsi ‚problémom‘, ktorý treba vyriešiť.“
- „Príchod mobilnej pedagogičky som brala ako veľké pozitívum a optimisticky, znamenala pre mňa nádej, vieru, optimizmus. Teraz je to veselšie.“



Získali sme informácie

- „Získali sme informácie o tom, čo je to porucha sluchu, ako druh a stupeň poruchy sluchu vášho dieťaťa môže ovplyvniť jeho vývin.“
- „Získali sme informácie o možnostiach diagnostiky poruchy sluchu – kontakty na lekárov, postupnosť vyšetrení, kontakty na ďalších odborníkov.“
- „Získali sme informácie o načúvacích prístrojoch, kochleárných implantátoch.“
- „Získali sme informácie o možnostiach, ako podporovať vývin rečových, sluchových, komunikačných schopností dieťaťa.“
- „Získali sme informácie o možnostiach vzdelávania dieťaťa (materská škola, základná škola).“
- „Získali sme informácie o možnostiach získania sociálnych kompenzácií sluchového postihnutia.“



Dieťa sa hrá v domácom prostredí a netuší, že sa niečo učí.

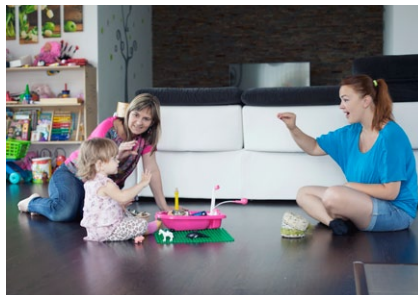


VÝPOVEĎ RODIČOV:

„Naša mobilná pedagogička nám poskytla množstvo informácií, ktoré sme žiaľ nedostali od lekárov. Hneď na začiatku nás upozornila na to, aké dôležité je, aby dcérka bola čo najskôr správne diagnostikovaná a aby mala pridelené dva načúvacie aparáty. Ďalej prístup k dcérke – t.j. ako sa s ňou hrať, hovoriť na ňu, aké aktivity majú pre ňu najväčší prínos z hľadiska rozvoja reči atď.“

✓ Získali sme praktické zručnosti

- „Naučili sme sa hry a cvičenia na rozvoj sluchu.“
- „Osvojili sme si spôsoby, ako zlepšovať komunikáciu s malým dieťaťom – ako udržiavať očný kontakt, nadviazať komunikačnú výmenu, učiť ho odzerať.“
- „Naučili sme sa posunky, vieme, ako ich používať v každodennej komunikácii.“
- „Poznáme mnoho hier, ktorými rozvíjame naše dieťa.“
- „Videla som vtedy len nepočujúce dieťa. Nevedela som, čo s ním mám robiť. Mobilná pedagogička nám ukázala, ako s ním pracovať a učiť sa s ním.“
- „Naša Hanka je ešte dosť malá, ale aj vďaka surdopedičke sme zistili, že netreba čakať a že aj malé dieťa môže robiť pokroky.“
- „Jakubko v ambulancii lekára alebo u logopedičky vždy veľmi plakal. Mal zlú skúsenosť s lekármi... Mobilnú pedagogičku prijal okamžite ako novú návštevu. Rýchlo začal spolupracovať a spolu sme sa hrali množstvo hier. Ja som nemala ten zlý pocit, že moje dieťa nechce spolupracovať, obaja sme si to užívali. Postupne začal spolupracovať aj u logopedičky, pretože pochopil, že „cudzí“ ľudia nemusia byť nebezpeční.“



Spolu hľadáme najlepší prístup k dieťaťu.

✓ Získali sme víziu a nových priateľov

- „Získali sme kontakty na iné rodiny s podobným osudom. Sme s nimi v kontakte – či už na internete, ale často sa aj stretávame osobne.“
- „Keď k nám mobilná pedagogička prišla, bolo to ako bludisko. Obe sme hľadali spôsob, ako na to ísť, čo robiť a kam.“



Podporné skupiny rodín sú dôležitou súčasťou programov ranej intervencie. Fotografie pochádzajú zo stretnutí rodín v programe Mobilný pedagóg.

- „Získali sme nádej – nádej na to, že náš život môže byť v pohode. Iný, ako sme si pôvodne predstavovali, ale v pohode.“
- „Zistili sme, že náš syn môže byť v živote šťastný aj s poruchou sluchu. Spoznali sme dospelých nepočujúcich a vidíme, že ich život sa podobá nášmu. Pracujú, majú priateľov, rodinu, koničky.“
- „Chodíme na kurz posunkového jazyka. Nielen kvôli posunkom, ale aj kvôli novým priateľom.“
- „Pravidelne sa stretávame a voláme si s niekoľkými mamami, ktoré boli s nami v programe. Niekedy si spravíme spoločný výlet s deťmi, niekedy si poplačeme do telefónu alebo ideme na víno.“



Získali sme možnosť požičať si hračky, pomôcky, knihy, odbornú literatúru

- „Pre nás bola dôležitá aj možnosť zapožičať si hračky a nejaký čas ich používať. V dnešnej dobe hračkárstva ponúkajú veľké množstvo hračiek, ale často je ťažké rozhodnúť sa, ktorú dieťaťu kúpiť. Niektoré vyzerajú lákavo a nakoniec ležia v kúte, pretože dieťa nebaví sa s nimi hrať.“
- „Nepoznali sme knihy o vývine detskej reči. Mobilná pedagogička nám dala tipy na dobré knihy.“
- „Ukázala nám detské knižky, ktoré zaujali naše bábätko. Netušili sme, že čítanie s bábätkom môže byť také zábavné.“



Nie je nutné kúpiť dieťaťu všetky drahé pomôcky, v programe ranej starostlivosti je možné si ich na nejaký čas zapožičať.

Ako je to s raným poradenstvom/včasnou intervenciou na Slovensku?

Nasledovné riadky by sme radi venovali tým, ktorí sa chcú o ranom poradenstve/včasnej intervencii dozvedieť viac. Krátko opíšeme aj podmienky, ktoré stáli za jednotlivými možnosťami včasnej starostlivosti na Slovensku. Text nie je odborný, pokúša sa záujemcom objasniť zameranie existujúcich služieb, podobnosti a rozdiely medzi nimi.

V súvislosti s poradenstvom rodinám sa na Slovensku v súčasnosti používa veľa podobných pojmov: rané poradenstvo, raná intervencia, včasná intervencia, raná starostlivosť, špeciálna raná starostlivosť. V podmienkach Slovenskej republiky sa zväčša používa termín rané poradenstvo a včasná intervencia, ale môžu sa vyskytnúť aj ďalšie, ktoré sme nespomenuli.

Podľa nášho názoru sa oba pojmy spájajú s poskytovaním služieb na podporu rodín v nepriaznivej situácii, ktorá vznikla narodením dieťaťa s rizikovým vývinom.

V rôznych krajinách sveta má systém ranej starostlivosti/poradenstva/intervencie rôznu podobu a rôzne formy. Krajiny sa líšia aj tým, kto je poskytovateľom a kto uhrádza tieto služby. V niektorých štátoch je rané poradenstvo súčasťou sociálneho systému, v iných patrí pod rezort školstva a niekde je financované ministerstvom zdravotníctva. V mnohých krajinách rané poradenstvo poskytujú aj mimovládne, neziskové alebo súkromné organizácie. Vo viacerých krajinách je včasná intervencia poskytovaná vo viacerých systémoch (napríklad služby poskytujú sociálne zariadenia, školstvo aj neziskové organizácie). Ideálne je, ak si rodina môže vybrať.

Vo vyspelých krajinách tvorí raná starostlivosť dôležitú súčasť starostlivosti o osoby so zdravotným postihnutím. Uvedomujú si dôležitosť služieb včasnej intervencie a jej zásadný vplyv na ďalší život rodín, ktorým bola služba poskytnutá. Rozsiahly výskum v USA hodnotil 20 programov včasnej intervencie a preukázal, že z každého dolára investovaného do služieb včasnej intervencie sa vráti spoločnosti späť čistá hodnota v rozsahu 1,26 – 17,07 USD. Pričom platí priama úmera, čím viac je vynaložených prostriedkov do včasnej intervencie, tým vyššia hodnota sa spoločnosti vráti.

Hoci na Slovensku začali snahy o komplexnú starostlivosť o deti s rizikovým vývinom a so zdravotným znevýhodnením už v 80. rokoch 20. storočia, ani v súčasnosti (rok 2018) nie je služba ranej intervencie dostupná každej rodine, ktorá ju potrebuje. Dlhodobé podceňovanie situácie zo strany kompetentných viedlo k tomu, že raná starostlivosť nie je systematickou ani samozrejmovou službou rodinám s deťmi so zdravotným postihnutím ani v súčasnosti.

Aj medzinárodné inštitúcie, napríklad Výbor OSN pre práva osôb so zdravotným postihnutím, upozorňujú našu krajinu na nedostatky v tejto oblasti. V záverečných odporúčaniach (apríl 2016) k východiskovej správe Slovenskej republiky v bode 3 Výbor OSN píše: „Výbor je znepokojený výrazným nedostatkom služieb včasnej intervencie a včasnej diagnostiky v oblasti zdravotníctva, sociálnej oblasti a v oblasti vzdelávania a nedostatočnou finančnou podporou pre rodiny s deťmi so zdravotným postihnutím, ktoré vyžadujú včasnú intervenciu.“

Krátka história ranej starostlivosti na Slovensku

Začiatkom 90. rokov 20. storočia sa formovali rôzne pokusy o zriadenie zariadení pre včasnú diagnostiku a následnú starostlivosť o deti s postihnutím a s rizikovým vývinom v ranom veku. Vznik prvého strediska včasnej diagnostiky a terapie detí v SR podľa koncepcie prof. MUDr. Matulaya sa datuje ku dňu 19. máj 1992. Toto stredisko poskytovalo komplexné služby najmä deťom s oneskoreným vývinom, ponúkalo spoluprácu odborníkov v oblasti diagnostiky, genetiky, liečby pediatra, neurológa, lekára fyzioterapeuta, poskytovalo služby klinického psychológa, liečebného pedagóga, rehabilitačných sestier. Následne začali vznikať služby rodinám s deťmi so zdravotným znevýhodnením v rezorte školstva, v rôznych neziskových organizáciách a v rezorte sociálnych vecí. Na najbližších stranách by sme vám chceli priblížiť hlavné formy raného poradenstva/včasnej intervencie na Slovensku.

Rané poradenstvo v rezorte školstva

Ako reakcia na potrebu služieb rodinám s deťmi so zdravotným znevýhodnením začali vznikáť v roku 1991 v rezorte školstva takzvané špeciálnopedagogické poradne (dnes existujú pod názvom centrá špeciálnopedagogického poradenstva). Prvé štyri vznikli v roku 1991, následne boli prijímané koncepcie špeciálnopedagogického poradenstva (1998, 2000, 2007), pričom sa aj veľmi rýchlo zvyšoval počet týchto zariadení a v súčasnosti pôsobí na Slovensku viac ako 150 centier špeciálnopedagogického poradenstva. Ide o štátne, súkromné, ale aj cirkevné centrá, ktoré sa môžu vyskytovať pri špeciálnych školách (podľa druhu zdravotného postihnutia), samostatne alebo spolu s materskou školou a patria pod pôsobnosť Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR.

Štátne centrá špeciálnopedagogického poradenstva sú financované Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky. Súkromné centrá špeciálnopedagogického poradenstva sú financované z podielových daní zriaďovateľov – väčšinou obcí.

Tieto centrá môžu na základe zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a naň nadväzujúcej vyhlášky MŠ SR č. 325/2008 Z. z. o školských zariadeniach výchovného zariadenia a prevencie poskytovať aj služby deťom v ranom veku a ich rodinám. Tieto služby môžu poskytovať ambulantne (v centre) alebo aj priamo v rodinách.

Legislatívne je v rezorte školstva vytvorená možnosť ranej starostlivosti o všetky deti so zdravotným znevýhodnením, teda aj o deti so stratou sluchu, rovnako je vytvorená funkcia terénneho špeciálneho pedagóga, ktorý by mal realizovať svoju činnosť aj v domácom prostredí.

Podmienky pre realizáciu terénnej práce v rodinách (finančné, materiálne a personálne) neboli a nie sú vytvorené. ČŠPP majú na prácu s klientom vyčlenený minimálny normatív, ktorý v súčasnosti nemôže pokryť takú časovo a odborne náročnú prácu, akou je terénna služba raného poradenstva v rodinách.

Napriek tomu na Slovensku nájdete centrá špeciálnopedagogického poradenstva, ktoré sa venujú deťom s poruchou sluchu v ranom veku a svoje služby poskytujú buď priamo v centrách, alebo aj terénnou službou. Snažia sa v rámci poskytnutých financií poskytovať kvalitné služby raného poradenstva a bojujú za vytvorenie lepších podmienok. Pre potreby tejto publikácie sme zmapovali aktuálnu sieť ČŠPP, ktoré poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu. Ich zoznam nájdete v prílohe tejto publikácie.

Čo môžete od služieb raného poradenstva v ČŠPP očakávať?

Medzi hlavné výhody ČŠPP v oblasti raného poradenstva nesporne patrí **tímový a komplexný prístup**. V mnohých ČŠPP pracujú v tíme špeciálny pedagóg (pre deti s poruchou sluchu surdopéd), logopéd, psychológ, niekedy aj sociálny pracovník. Títo odborní pracovníci medzi sebou pravidelne komunikujú a snažia sa spolu s rodinou hľadať najlepšie riešenia pre konkrétne dieťa.

Ďalšími výhodami sú **odborný prístup, prax a zameranie na konkrétny druh zdravotného znevýhodnenia**. V mnohých ČŠPP pracujú odborníci, ktorí majú dlhoročnú prax v práci s deťmi so zdravotným znevýhodnením, poznajú metódy práce s deťmi a majú

praktické zručnosti. Často sa špecializujú na konkrétny **druh zdravotného znevýhodnenia** (porucha sluchu, zraku, telesné postihnutie atď.), preto vedia poskytnúť podrobnejšie informácie. Zároveň majú prax aj s prácou s rodinou a so školou.



Medzi prioritné činnosti, ktorým sa venujú ČŠPP, patria:

- **DEPISTÁŽ** – vyhľadávanie detí a mládeže so zdravotným znevýhodnením, spolupráca s lekármi (pediatrami, odbornými lekármi, rehabilitačnými lekármi), so školami
- **PREVENCIA** – predchádzanie, zmierňovanie vzniku negatívnych dôsledkov zdravotného znevýhodnenia na život dieťaťa a rodiny
- **KOMPLEXNÁ ŠPECIÁLNOPEGAGOGICKÁ DIAGNOSTIKA** zameraná na určenie špeciálnopedagogickej diagnózy, špeciálnopedagogickej prognózy, definovanie špeciálnopedagogických potrieb klienta a určenie postupov, ktorými budú napĺňané. Odporúčanie najvhodnejšej možnosti zaškolenia klienta, odporúčanie k integrácii klienta, monitorovanie priebehu zaškolenia klienta – rediagnostika, prehodnocovanie priebehu zaškolenia.
- **KOMPLEXNÁ PSYCHOLOGICKÁ DIAGNOSTIKA A NÁSLEDNÁ STAROSTLIVOSŤ**
- **KOMPLEXNÁ ŠPECIÁLNOPEGAGOGICKÁ STAROSTLIVOSŤ**
 - individuálne edukácie a reedukácie zamerané na konkrétny druh postihnutia
 - vypracovanie a realizácia individuálnych stimulačných programov pre klientov s rôznym druhom postihnutia – presne podľa ich špeciálnych výchovno-vzdelávacích potrieb
 - terénny špeciálny pedagóg zabezpečuje aj služby v domácom prostredí
 - dôraz na ranú a predškolskú starostlivosť o deti so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami a ich rodiny
- **PORADENSKÁ A OSVETOVÁ ČINNOSŤ:**
 - pomoc pri predškolskej príprave detí so špeciálnymi potrebami, detí s odkladom školskej dochádzky
 - pomoc pri vyhľadávaní vhodnej školy na výchovu a vzdelávanie detí so špeciálnymi potrebami
 - prednášky a semináre pre učiteľov, lekárov, iných odborníkov
 - osvetová činnosť (informovanie o činnosti v médiách, formou letáčikov, brožúrok)
 - vydavateľská činnosť (vydávanie brožúrok, metodických materiálov, príručiek)
- **PORADENSTVO PEDAGÓGOM, ŠKOLSKÝM ŠPECIÁLNYM PEDAGÓGOM A ASISTENTOM UČITEĽA**
 - metodická pomoc pri zaškolení dieťaťa do špeciálnej MŠ, ZŠ
 - metodická pomoc pri zaškolení dieťaťa, individuálnej integrácii žiaka so špeciálnymi potrebami v bežnej MŠ, ZŠ...
 - pomoc pri vypracovaní potrebnej dokumentácie
 - metodická pomoc pri vypracovaní IVVP žiaka
 - praktické ukážky práce s deťmi

- návrhy možností využitia špeciálnopedagogických metód a postupov pri vyučovaní na bežnej MŠ, ZŠ
- vypracovanie metodických materiálov pre konkrétneho klienta
- semináre a školenia pre pedagógov
- metodické dni pre školské zariadenia
- terénna práca – návštevy klienta priamo v školskom zariadení

→ PORADENSTVO RODINÁM

- práca s rodinou: podpora a rozvoj rodičovských kompetencií, podpora rodiny v ťažkej životnej situácii, stanovenie cieľov rodiny
- pravidelné konzultácie rodinným príslušníkom klienta so špeciálnymi potrebami
- vypracovanie individuálneho stimulačného programu pre dieťa
- vypracovanie individuálnych materiálov, výroba pomôcok pre konkrétne dieťa
- poradenstvo pri výbere kompenzačných pomôcok
- zapožičiavanie odbornej literatúry
- zapožičiavanie kompenzačných a iných pomôcok
- poradenstvo v oblasti sociálnej pomoci
- vypracovanie podkladov pre príslušné orgány (napr. ÚPSVaR)
- podporné skupiny rodičov – stretnutia rodičov detí so špeciálnymi potrebami, výmena skúseností
- semináre a školenia pre rodičov



Formy práce s klientom:

- priama činnosť s dieťaťom so zdravotným postihnutím
- poradenstvo rodičom a zákonným zástupcom detí so zdravotným postihnutím
- poradenstvo učiteľom a iným zúčastnenými



Formy poskytovanej starostlivosti:

- ambulatná forma v našom zariadení
- terénna forma priamo v zariadeniach, kde sa klienti vzdelávajú
- terénna forma priamo v rodinách

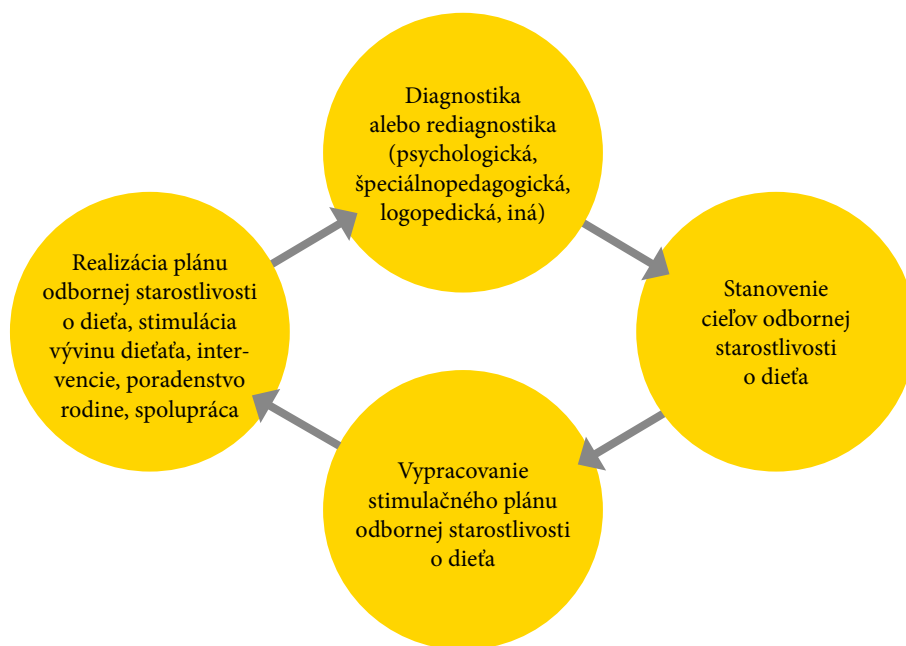
Hlavné oblasti, na ktoré ČŠPP zameriavajú svoju činnosť, sú:

1. Diagnostika.

Starostlivosť o dieťa v ČŠPP sa zvyčajne začína **komplexnou diagnostikou**, ktorá by mala pomenovať silné stránky vo vývine dieťaťa a tiež oblasti, na ktorých rozvoj sa treba sústreďovať. Odborní zamestnanci nediagnostikujú dieťa preto, aby rodičov deprimovali, naopak, diagnostikou sa snažia zistiť, ktoré oblasti vývinu dieťaťa by mali stimulovať. **Diagnostika** (psychologická, špeciálnopedagogická, logopedická) je teda **východiskom k plánovaniu rozvoja dieťaťa**. Na základe kvalitnej diagnostiky je možné stanoviť **ciele stimulačného programu dieťaťa**. Výsledky diagnostiky by mali byť vám, rodičom, podané zrozumiteľne a objektívne, v intímnom prostredí (nie v prítomnosti cudzích osôb).

Na výsledky diagnostiky by malo nadväzovať zostavenie **cieľov stimulačného programu dieťaťa**. Tieto ciele by mali vychádzať z potrieb a konkrétnej situácie vašej rodiny. **Stimulačný program** sa zostavuje pre konkrétne dieťa a priebežne sa pod vplyvom rôznych okolností (napríklad dieťa nenapreduje podľa očakávaní, zhoršil sa zdravotný stav dieťaťa, pribudla nová diagnóza, doteraz navrhnuté opatrenia nie sú účinné) **prehodnocuje**.

V pravidelných intervaloch by sa mala realizovať tzv. **rediagnostika = opätovná diagnostika** po určitom čase realizácie stimulačného programu. Rediagnostika je dôležitou spätnou väzbou v celom procese, pretože v živote rodiny a vo vývine dieťaťa sa môžu udiť nové udalosti, ktoré treba vziať do úvahy, prehodnotiť doterajší plán a stanoviť nové ciele starostlivosti o dieťa.



Graf znázorňuje jednotlivé fázy odbornej starostlivosti o dieťa v rodine v podmienkach ČŠPP. **Diagnostika** (psychologická, špeciálnopedagogická, logopedická, iná) je východiskom k stanoveniu **cieľov odbornej starostlivosti** (napríklad zlepšiť komunikačné schopnosti, očný kontakt, rozšíriť slovnú zásobu, naučiť rodinu reagovať na podnety zo strany dieťaťa), ciele sú východiskom pre vypracovanie **stimulačného plánu** pre dieťa. Na základe **stimulačného plánu** odborný zamestnanec realizuje **odborné intervencie** (u detí s poruchou sluchu napríklad sluchová výchova, nácvik komunikačných stratégií, nácvik komunikácie v posunkovej reči...) Po určitom čase sa vykoná **rediagnostika**, ktorá zisťuje výsledky celého procesu a je východiskom pre stanovenie nových cieľov starostlivosti o klienta. V rámci rediagnostiky sa zisťujú aj nové potreby rodiny, ktoré vznikli v celom procese (napríklad mama sa chce vrátiť do práce, dieťa by chceli zaradiť do materskej školy).

2. Rodina dieťaťa so zdravotným znevýhodnením.

V živote každého dieťaťa je rodina najdôležitejším faktorom, ktorý ovplyvňuje jeho vývin. Všetka starostlivosť, stimulácia dieťaťa sa odohráva v rodine dieťaťa. Žiaden odborník nedokáže uspokojiť potreby dieťaťa tak ako jeho rodina. Odborníci v oblasti raného poradenstva si tento fakt uvedomujú, a preto väčšinu svojej práce orientujú na prácu s rodinou. Hoci do poradní s dieťaťom najčastejšie chodia mamy a otcovia detí, nezriedka sa stáva, že je potrebné pracovať aj s ďalšími členmi rodiny: súrodencami, starými rodičmi.

Pre služby raného poradenstva platí zásada: práca s dieťaťom = práca s rodinou.

Pre odborníkov je veľmi dôležité počúvať, aké potreby má konkrétna rodina a snažiť sa pomôcť rodine zvládnuť situáciu jej vlastným spôsobom. Toto býva zároveň pre odborníkov najťažšie: naozaj rešpektovať systém fungovania rodiny a zároveň pomôcť jej do života **zaradiť nové veci, ktoré vyplývajú z novej životnej situácie** (napr. dieťa má diagnostikovanú poruchu sluchu – musíme sa starať o načúvacie prístroje – mali by sme sa viac sústrediť na rozvoj sluchu a reči dieťaťa – riešime výber materskej školy...).

3. Zariadenie, ktoré dieťa so zdravotným znevýhodnením navštevuje – materská škola, prípadne iné zariadenie.

Veľmi dôležitou časťou raného poradenstva je oblasť výberu a zaškolenia dieťaťa do materskej a základnej školy. Centrá špeciálnopedagogického poradenstva sú zo zákona oprávnené vystupovať ako partneri školských zariadení pri zaškolovaní detí so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami. Pre rodiny s deťmi so zdravotným znevýhodnením je téma zaradenia dieťaťa do materskej a neskôr základnej školy veľmi dôležitá a citlivá, pretože si uvedomujú dôležitý vplyv výchovy, socializácie a vzdelávania dieťaťa na vývin dieťaťa. ČŠPP pomáhajú rodine pri výbere vhodného školského zariadenia, poskytujú informácie o dostupných možnostiach v danom regióne a vypracujú dokumentáciu potrebnú na zaradenie dieťaťa do materskej školy. Úlohou ČŠPP je aj následná komunikácia so školskými zariadeniami, pomoc vedeniu škôl a učiteľkám a sledovanie, či je zvolená forma vzdelávania vhodná a napomáha vývinu dieťaťa so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami. Ak sa chcete dozvedieť viac o úlohe ČŠPP v procese výberu a pomoci školám, prečítajte si kapitoly Dieťa s poruchou sluchu v materskej škole a Zápis dieťaťa do základnej školy v knihe Máme dieťa s poruchou sluchu 2.



4. Osveta, práca s rodinami.

Niektoré ČŠPP sa venujú aj práci s rodinami. Organizujú podporné skupiny rodín, kurzy posunkovej komunikácie, organizujú semináre pre odborníkov a rodiny. Snažia sa vytvoriť podmienky na stretávanie rodín, vzájomnú výmenu informácií a skúseností.

Včasná intervencia v rezorte sociálnych vecí a rodiny

Včasnú intervenciu v rodinách s dieťaťom so zdravotným znevýhodnením poskytujú na Slovensku aj zariadenia zriadené podľa zákona o **sociálnych službách**.

Národná rada schválila novelu zákona 448 o sociálnych službách a o zmene a doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) s účinnosťou od 1. januára 2014. V rámci tejto novely bola prvýkrát v rezorte sociálnych vecí právne ukotvená služba včasnej intervencie. Podľa druhu (§ 12) bola zaradená medzi sociálne služby na podporu rodiny s deťmi.

Definícia včasnej intervencie podľa § 33 zákona 448/2008 o sociálnych službách:

Služba včasnej intervencie sa poskytuje dieťaťu do siedmich rokov jeho veku, ak je jeho vývoj ohrozený z dôvodu zdravotného postihnutia a rodine tohto dieťaťa.

V rámci služby včasnej intervencie sa:

- a) poskytuje
 1. špecializované sociálne poradenstvo,
 2. sociálna rehabilitácia,
- b) vykonáva
 1. stimulácia komplexného vývoja dieťaťa so zdravotným postihnutím,
 2. preventívna aktivita.

Službu včasnej intervencie možno poskytovať ambulantom sociálnou službou a terénnou formou sociálnej služby prostredníctvom terénneho programu.

Zdravotné postihnutie podľa odseku 1 fyzická osoba preukazuje potvrdením poskytovateľa zdravotnej starostlivosti podľa osobitného predpisu 24.

Službu včasnej intervencie je možné poskytovať ambulantom alebo terénnou formou. Vekovo je určená pre rodiny s deťmi vo veku 0 – 7 rokov. Služby včasnej intervencie môžu poskytovať poskytovatelia služieb včasnej intervencie, ktorí splnili zákonom dané podmienky.

Poskytovatelia služieb včasnej intervencie sa delia na:

- **verejných poskytovateľov** (centrá, ktoré zriaďuje zriaďovateľ – samosprávny kraj)
- **neverejných poskytovateľov** (centrá, ktoré zriaďujú súkromné osoby, nadácie, cirkvi, občianske združenia)

Centrá včasnej intervencie

V roku 2014 začali na Slovensku začať vznikať **centrá včasnej intervencie** (CVI) s podporou Nadácie SOCIA. Nadácia SOCIA začala realizovať projekt s cieľom vybudovať sieť Centier včasnej intervencie. Uvedený projekt bol financovaný zo súkromných zdrojov, nadácia VELUX z Dánska podporila vznik Centra včasnej intervencie v Bratislave, Prešove a Žiline a Ples v opere v roku 2016 podporil vznik Centra včasnej intervencie v Banskej Bystrici, Košiciach a Trenčíne. Vznik týchto prvých centier motivoval ďalších poskytovateľov k vzniku a zriaďovaniu zariadení včasnej intervencie na Slovensku. Momentálne je registrovaných

22 poskytovateľov včasnej intervencie a ich počet stále rastie. Ich aktuálny zoznam nájdete na <https://asociaciavi.sk/>.

Na služby včasnej intervencie prispieva vyšší územný celok, v pôsobnosti ktorého žije rodina, ktorá žiada o službu včasnej intervencie. Príspevok z VÚC je od 2018 obligatórny. VÚC na základe prepočtu určí, koľko hodín služby si u konkrétneho poskytovateľa objedná a na tieto hodiny poskytne príspevok. (Sumy za jednotku určuje na základe prepočtu nákladov u verejných poskytovateľov služby, pozri § 75 ods. 12 zákona 448/2008 akt. znenie, príspevok na prevádzku, prevádzka je presne určená v § 77, treba si to tiež pozrieť, čo všetko je v rámci toho ako výdavok uznané pri účtovaní.)

Medzi hlavné ciele včasnej intervencie podľa súčasnej siete centier včasnej intervencie patrí:

- podporovať rodičov v schopnosti zvládnuť náročnú situáciu súvisiacou s postihnutím ich dieťaťa;
- pomôcť rodine získať informácie a spracovať ich tak, aby ich rozhodnutia boli informované;
- poskytovať rodine relevantné informácie, nie rady (s informáciami pracovať dôverne a s citom, rešpektovať kultúru danej rodiny);
- pomôcť rodine uvedomiť si možnosti, ale aj dôsledky voľby jednotlivých možností;
- hľadať spôsoby kompenzácie chýbajúcich schopností a zručností, ktoré v procese včasnej intervencie nie je možné získať;
- nerobiť za rodinu veci, ktoré rodina dokáže urobiť sama, ale podporiť ich v snahe a aktivitách;
- voliť také formy podpory rodiny, ktoré ju nebudú vyčleňovať, ale naopak vytvoria podmienky inklúzie;
- súrodencom detí s rizikovým vývinom alebo zdravotným postihnutím poskytnúť primeraným spôsobom dostatok informácií o charaktere ťažkostí súrodenca, jeho dĺžke trvania, špecifikách, prejavoch, potrebách a obmedzeniach;
- posilňovať súrodencov detí s rizikovým vývinom alebo zdravotným postihnutím k otvorenej komunikácii a zdieľaniu vlastných pocitov;
- viesť rodičov k priamej komunikácii pri opisovaní vlastných pocitov neistoty, znepokojenia, ako aj vlastných priorít rodiny.

Čo môžete od služby včasnej intervencie očakávať?

Podľa E. Tichej (2016) je včasná intervencia realizovaná hlavne v prirodzenom prostredí rodiny, má charakter tímovej spolupráce, ktorej súčasťou je rodina, a je zameraná na rodinu ako systém a celok. Včasnú intervenciu vnímame ako súbor možností pomoci a podpory orientovanej na rodinu a dieťa, vychádzajúci v ústrety ich potrebám, pričom v sebe zahŕňa: podporu vývinu dieťaťa, posilnenie kompetencií samotnej rodiny, podporu začlenenia rodiny a dieťaťa do spoločnosti.

Na rozdiel od ČŠPP sa služba včasnej intervencie odohráva najmä v domácom prostredí a nesústreď sa na samotné zdravotné znevýhodnenie dieťaťa, ale na podporu celej rodiny. Ak v centre včasnej intervencie pracuje napríklad surdopéd, jeho rola je iná ako v ČŠPP – viac

sa zameriava na podporu vlastných rozhodnutí rodiny, rodine dáva čo najmenej konkrétnych rád, snaží sa čo najmenej vstupovať do pravidiel rodiny.

Sociálne poradenstvo je v zákone definované ako odborná činnosť na pomoc fyzickej osobe v nepriaznivej sociálnej situácii. Sústreďuje sa na posúdenie povahy problému fyzickej osoby, rodiny alebo komunity, poskytnutie základných informácií a možnostiach riešenia problému. Základné sociálne poradenstvo je súčasťou každej sociálnej služby poskytovanej podľa zákona.

V rámci **špecializovaného sociálneho poradenstva** môžete očakávať napríklad, že sociálny pracovník sa bude snažiť reagovať na potreby vašej rodiny a na otázky, ktoré máte; poskytne podporu rodine pri koordinácii a kooperácii rôznych foriem služieb a terapií pre rodinu a dieťa, bude sa snažiť sprostredkovať informácie o rôznych formách terapií, služieb a možností podpory rodiny a dieťaťa; vyhľadávanie a sieťovanie odborníkov, odborných pracovísk. Služba včasnej intervencie zahŕňa aj poskytovanie podrobných informácií o kompenzačných príspevkoch a pomôckach poskytovaných Úradom práce, sociálnych vecí a rodiny; o kompenzačných pomôckach a príspevkoch zo zdravotnej poisťovne; o opatrovateľskej a iných sociálnych službách pre ŤZP deti v regióne, o predĺženej rodičovskej dovolenke; o sociálnych dávkach pre rodinu a dieťa a iných vecí podľa potrieb rodiny.

V oblasti **stimulácie komplexného vývinu dieťaťa v jednotlivých vývinových oblastiach** sa snažia pracovníci služby včasnej intervencie pomôcť rodine zorientovať sa v oblasti vývinu dieťaťa; určiť, na akom vývinovom stupni je ich dieťa; napomáhajú rodine porozumieť aktuálnym potrebám dieťaťa. Pomáhajú rodine vnímať a pomenovať silné a slabšie stránky dieťaťa. Ich práca sa zameriava aj na to, aby rodine pomohli v oblasti stimulácie hrubej a jemnej motoriky, vnímania, komunikácie, rozumového vývinu, sociálnej oblasti, emocionality, hry. Môžu pomôcť zorganizovať a využiť domáce prostredie a hračky, ktoré má rodina doma tak, aby napomáhali pri stimulácii a rozvoji dieťaťa.

V oblasti **sociálnej rehabilitácie, informácií a vzájomnej podpory medzi odborníkmi a ostatnými rodičmi sa centrá včasnej intervencie** zameriavajú na zisťovanie aktuálnych potrieb rodiny a cieľov jej rodinných príslušníkov. Rodine poskytujú podporu v komunikácii so širšou rodinou, priateľmi, ale aj pri zvládaní záťaže. Poskytujú podporu a sprevádzanie pri vyrovnávaní sa s poruchou dieťaťa, s vlastnými emóciami, podporia vaše vlastné rodičovské kompetencie. V oblasti preventívnych aktivít sa centrá snažia poskytnúť rodinám kontakty na iné rodiny v podobnej situácii, na vytváranie priestoru na stretávanie rodín a ich svojpomocné aktivity a podobne. Rodinám môžu pomôcť pri hľadaní grantov a pri písaní žiadostí na predloženie nadáciám a veľa ďalších aktivít.

V nasledujúcej tabuľke sme pre vás pripravili prehľad a porovnanie služieb v rezorte sociálnych vecí a v rezorte školstva.

Názov poskytovateľa	Poskytovateľ služieb včasnej intervencie	Centrum špeciálnopedagogického poradenstva
Kto je klientom	rodina v nepriaznivej životnej situácii z titulu zdravotného znevýhodnenia dieťaťa do 7 rokov	dieťa so zdravotným postihnutím
Vek klientov	rodina s dieťaťom vo veku 0 – 7 rokov	dieťa od 0 rokov (čiže aj deti v ranom veku) do ukončenia prípravy na povolanie (môže byť 18 rokov aj 25)
Zameranie služieb	služby sú zamerané na podporu celej rodiny, v rámci rodiny aj na dieťa	služby sú viac zamerané na dieťa, ale v rámci komplexnosti starostlivosti o dieťa sú poskytované aj rodine
Čo je cieľom služieb	začleniť deti so zdravotným znevýhodnením a ich rodiny do spoločnosti	optimálny rozvoj detí so zdravotným znevýhodnením a ich sociálna integrácia
Aké služby poskytujú	špecializované sociálne poradenstvo, sociálna rehabilitácia, stimulácia komplexného vývoja dieťaťa so zdravotným postihnutím, preventívna aktivita	komplexná špeciálnopedagogická činnosť, psychologická činnosť, diagnostická činnosť, poradenská činnosť, rehabilitačná činnosť, preventívna činnosť, metodická činnosť, výchovno-vzdelávacia činnosť a iná odborná činnosť, špeciálnopedagogické intervencie
Kto službu poskytuje	sociálny pracovník, špeciálny pedagóg, fyzioterapeut, psychológ, liečebný pedagóg alebo iný člen tímu včasnej intervencie; ak ide o odborníka, jeho úlohou je „vystúpiť“ z roly experta v prospech práce s rodinou	psychológ, špeciálny pedagóg – často pre konkrétny druh postihnutia, logopéd, liečebný pedagóg, fyzioterapeut, niekedy aj sociálny pracovník alebo iný odborný zamestnanec ČŠPP
Aký rezort/ ministerstvo službu financuje?	na služby včasnej intervencie prispieva vyšší územný celok, v pôsobnosti ktorého žije rodina, ktorá žiada o službu včasnej intervencie; príspevok z VÚC je od r. 2018 obligatórny a to vždy na základe objednávky VÚC	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR
Sú služby orientované na konkrétnu poruchu – napríklad porucha sluchu?	nemusia byť, služby sú určené celej rodine v nepriaznivej životnej situácii; v rámci služieb zameraných na stimuláciu vývinu dieťaťa môže služby poskytovať odborník na poruchu sluchu	niektoré ČŠPP sa orientujú na určitý druh zdravotného znevýhodnenia, niektoré majú odborníka, ktorý sa hlbšie zaoberá jednou oblasťou

Rozdelenie podľa poskytovateľa	verejný a neverejný poskytovateľ	štátne a súkromné ČŠPP
Sú služby poskytované v domácom prostredí?	áno, služba včasnej intervencie je primárne terénnou službou	služby ČŠPP môžu byť poskytované aj v domácom prostredí, v súčasnom období len niekoľko ČŠPP poskytuje služby doma, najmä z dôvodu veľmi nízkeho finančného normatívu

Rané poradenstvo/včasná intervencia ako projekty neziskových organizácií

V období posledných rokov začali poskytovanie ranej starostlivosti podporovať viaceré neziskové organizácie a nadácie, ktoré porozumeli dôležitosti ranej intervencie. V časti o sociálnych službách sme písali o Nadácii SOCIA, ktorej projekt stál za vznikom **Centier včasnej intervencie a naštartoval rozmach služieb včasnej intervencie na Slovensku v rokoch 2014 – 2018**.

Veľmi dôležitú úlohu v oblasti poskytovania služieb raného poradenstva v rodinách s deťmi s poruchou sluchu zohral projekt **Mobilný pedagóg**.

Program Mobilný pedagóg – program pre rodiny s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku

V rokoch 2012 – 2017 pôsobil na Slovensku unikátny projekt s názvom **Mobilný pedagóg**. Za myšlienku vzniku projektu stál Nadačný fond Telekom a realizátorom bola Nadácia Pontis.

Projekt Mobilný pedagóg si dal ambiciózný cieľ: poskytnúť rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku odborné služby v domácom prostredí. Projekt chcel dokázať, že rodiny s poruchou sluchu na Slovensku majú potrebu takejto služby a že rané poradenstvo v domácom prostredí je kľúčovým faktorom vo vývine detí, v procese vyrovnávania sa rodín s krízovou situáciou a ich neskorších možnostiach zaradenia do škôl, pracovného života a do spoločnosti.

Medzi ciele programu patrilo pomocou terénnej včasnej intervencie pripraviť a adaptovať rodiny s deťmi s poruchou sluchu na nové podmienky, pomôcť im prijať hendikep dieťaťa a naštartovať aktívny progres dieťaťa cez jeho výchovu a vzdelávanie.

Program za **5 ročníkov** existencie poskytol terénnu službu včasnej intervencie v **144** rodinách s deťmi s poruchou sluchu na Slovensku.

Vo výberovom konkurze bolo vybraných 12 mobilných pedagogičiek, ktoré sa stretli na úvodnom školiacom stretnutí, ktoré bolo zastrešované Strediskom ranej péče Tamtam z Prahy. Odbornosť celej služby aktívne zabezpečovalo 5 garantiek programu.

Rodiny boli oslovené grantovou výzvou prostredníctvom médií k prihlasovaniu sa do programu. Mobilné pedagogičky navštevovali rodiny po dobu 10 mesiacov, 2-krát do mesiaca. Jedna konzultácia v rodine trvala od 1,5 hodiny do 3 hodín.

Súčasťou programu boli aj 3-dňové úvodné a záverečné stretnutia rodín, počas ktorých prebiehali aktivity zamerané na vyrovnávanie sa s poruchou sluchu, vzájomné spoznávanie rodín, výmenu skúseností. Na týchto stretnutiach rodiny poskytovali spätnú väzbu na priebeh programu a na prácu mobilných pedagogičiek. Organizátori zisťovali potreby rodín, aby vedeli program „ušiť“ na mieru rodinám s deťmi s poruchou sluchu.

Keďže potreba rodín vymieňať si skúsenosti a zdieľať svoje každodenné radosti a starosti trvala aj mimo stretnutí na úvod a záver programu, rozhodli sa koordinátori programu vytvoriť **facebookovú stránku s názvom Dieťa s poruchou sluchu v ranom veku**. Táto stránka má momentálne 625 členov a ich počet neustále rastie. Členovia skupiny na stránke riešia problémy súvisiace s poruchou sluchu (diagnostika, výber a nastavenie načúvacích prístrojov a kochleárných implantátov, problémy s aparátmi, choroby detí, kontakty na odborníkov a iné), ale aj zdieľajú každodenné radosti a starosti rodičov, uverejňujú videá pokrokov detí alebo svoje príbehy.



Mobilné pedagogičky na školiacom stretnutí.



Rodiny zdieľajú svoje skúsenosti.



Príjemná atmosféra stretnutí rodín počas programu Mobilný pedagóg, vzájomná komunikácia rodín, spoločné problémy a ich riešenia vytvorili postupne priestor na **vznik neziskovej organizácie rodín s názvom Občianske združenie Nepočujúce dieťa.**

OZ Nepočujúce dieťa má celoslovenskú pôsobnosť. V rámci svojich činností organizuje a podporuje celoslovenské, ale aj regionálne stretnutia rodín, semináre a workshopy pre rodičov a verejnosť. OZ Nepočujúce dieťa sa aktívne vyjadruje k aktuálnej situácii starostlivosti o deti s poruchou sluchu na Slovensku a aktívne sa podieľa na zmenách v oblasti diagnostiky, kompenzácie sluchu a informovanosti rodín. Medzi najväčšie úspechy OZ Nepočujúce dieťa patrí presadenie zvýšenia doplatku zdravotnej poisťovne na načúvacie prístroje detí na 500 € na jeden prístroj, postupné zlepšovanie diagnostiky poruchy sluchu a nastavovania načúvacích prístrojov a kochleárných implantátov, zbierka na Audiocentrum, zvýšenie informovanosti rodín pomocou webovej stránky www.nepocujucedieta.sk, vytvorenie špecifickej internetovej poradne pod názvom **Rodičovská poradňa.**

Rodičovská poradňa pomáha rodinám zorientovať sa v prvých chvíľach po zistení diagnózy, informuje ich o možnostiach diagnostiky, kompenzácie a následnej starostlivosti o dieťa s poruchou sluchu a pomáha im dostať sa k novým informáciám a kontaktom na odborníkov a iné rodiny v podobnej situácii. OZ Nepočujúce dieťa tak mnohým rodinám plní funkciu raného poradenstva a podporuje ich vlastné rozhodnutia.

Záver

Služby včasnej intervencie/raného poradenstva/ranej starostlivosti – pod akýmkoľvek názvom, by mali byť neoddeliteľnou súčasťou starostlivosti o rodiny, do ktorých sa narodí dieťa so zdravotným znevýhodnením. Služby raného poradenstva môžu výraznou mierou prispieť k zlepšeniu podmienok, v ktorých sa rozvíja dieťa s poruchou sluchu. Poskytnutie podpory a pomoci v čase, keď sa rodina ocitne v náročnej životnej situácii z dôvodu sluchovej poruchy, môže znamenať nový začiatok, vyrovnanie, víziu.

Vy, rodiny s deťmi s poruchou sluchu, máte nárok na služby včasnej intervencie a aj na odborné služby, ktoré poskytujú centrá špeciálnopedagogického poradenstva. Chceme vás povzbudiť, aby ste žiadali kompetentných, aby ste mohli uplatniť svoje práva a právo dieťaťa na poskytnutie služieb, ktoré môžu podporiť vašu rodinu aj vývin vášho dieťaťa. Autorky tejto publikácie veria, že v blízkom čase sa kvalitné služby raného poradenstva stanú dostupné každej rodine, ktorá ju potrebuje.



TÍMOVÁ
SPOLUPRÁCA -
ODBORNÍCI V TÍME

Silvia Hovorková

TÍMOVÁ SPOLUPRÁCA – ODBORNÍCI V TÍME

Jedna zo základných vecí, ktorá vás v prvom roku života dieťatka čaká, je nájsť okolo seba skúsených odborníkov, ktorí pomôžu vám aj vášmu bábätku na ceste životom. Ak budú odborníci, ktorých si vyberiete, ochotní vnímať vaše priority a starosti a budú citliví voči hodnotám vašej rodiny, môžu byť pre vás veľkou pomocou a podporou pri rozhodnutiach, ktoré sa týkajú vás aj vášho dieťatka.

Ak spomíname pomoc a podporu, je to preto, lebo sme presvedčení, že pomoc pri rozhodovaní v žiadnom prípade neznamená urobiť rozhodnutie za vás. Za konečné rozhodnutie ste zodpovední iba VY. Odborníci sa postupom času budú meniť, ale v živote vášho dieťatka ostávajú prítomní iba VY, a preto ste práve VY, kto je najdôležitejším článkom tímu. Je to jednoznačne vaša cesta, cesta vášho dieťatka a úlohou odborníkov je kráčať popri vás tak, aby ste mali silu a dostatok nezaujatých informácií urobiť čo najlepšie rozhodnutia. Hľadajte preto nezaujaté informácie a odbornú podporu od viacerých odborníkov.

Prečo je zmysuplné, aby odborníci spolupracovali nielen s vami, ale aj v tíme navzájom? Pretože máte omnoho väčšiu šancu, že budú hľadať jednotný postup, ako podporiť vás a vaše dieťa, a nebudete od nich dostávať konfliktne odporúčania.

Zdravotný stav dieťatka a zároveň vaše priority, potreby a hodnoty vás nasmerujú, akých odborníkov do tímu potrebujete po odbornej aj osobnostnej stránke. Na vašej ceste vám môžu byť nápomocní nasledujúci odborníci:



Pediater (detský všeobecný lekár)

je zvyčajne prvým lekárom, s ktorým sa stretnete po prepustení z pôrodnice. Pediater kontroluje po prepustení správu o novorodencovi, ktorú dostanete v pôrodnici, kde je aj záznam o výsledkoch skríningu sluchu. Ak má vaše dieťatko okrem podozrenia na poruchu sluchu aj iné zdravotné problémy, je dôležité, aby ste popri všetkých vyšetreniach nezabudli na opakované skrínungu sluchu. Pediater vám poradí, na koho sa máte v súvislosti s diagnostikou poruchy sluchu obrátiť v mieste vášho bydliska.

Úlohou pediatra je liečiť bežné detské ochorenia a preventívne kontrolovať psychomotorický vývin dieťaťa – motoriku, reč, sluch aj zrak. Ak máte vy alebo pediater podozrenie, že niečo s dieťaťom nie je v poriadku, odošle vás na vyšetrenia k odborným lekárom, ktoré pomôžu určiť, akú chorobu alebo oslabenie má vaše dieťaťko. Keďže je ťažká strata sluchu pomerne zriedkavá, je možné, že váš pediater doteraz nemal takéto dieťaťko v praxi. Aj preto je veľmi dôležité, aby ste sa počas toho, ako bude dieťaťko rásť, navzájom s pediatrom opakovane rozprávali o špecifických potrebách vášho dieťaťa, prípadne mu poradili, ako môže s vašim dieťaťom najlepšie komunikovať. Ak si časom vytvoríte zoznam „osvedčených“ odborníkov, poskytnite ho vášmu pediatrovi. Bude ich môcť odporučiť ďalším rodinám.

Detský ORL lekár

sa zaoberá problematikou ucha, nosa a hrdla. Deti s poruchou sluchu sa s ním najčastejšie stretávajú vtedy, keď ich bolí uško, majú veľkú mandľu alebo potrebujú odoslať na diagnostické vyšetrenie sluchu. Niektorí rajónni ORL lekári majú možnosť kontrolovať sluch novorodencom pomocou otoakustických emisií.

Počas vyšetrenia u ORL lekára často uvidíte, že kontroluje stav vonkajšieho ucha pomocou otoskopie – zisťuje, či nevznikli

v ušnici a ušnom kanáli odreniny, veľké množstvo mazu alebo zápal. ORL lekár zároveň kontroluje funkciu stredného ucha, zisťuje, či dieťaťko nemá v strednom uchu zápal alebo tekutinu, ktorá by následne mohla ovplyvniť výsledky objektívnych a subjektívnych vyšetrení sluchu (napr. ASSR, VRA). S detským ORL lekárom sa stretnete na poliklinikách, v nemocniciach, na klinikách alebo v súkromných rajónnych ambulanciách.

Okrem vyššie uvedených oblastí sa venuje ORL lekár aj poruchám rovnováhy, ochoreniam horných dýchacích ciest, ústnej dutiny, hltana, hrtana, čuchu alebo chuti.



© Detská ORL klinika LF UK a DFNSP Bratislava

Foniater

je špecializovaný ORL lekár, ktorého hlavnou úlohou v tíme je správne diagnostikovať typ a stupeň poruchy sluchu. Foniater zároveň následne predpisuje vhodnú kompenzačnú pomôcku (napr. načúvacie prístroje, kostné vibrátory atď.) a pravidelne u vášho dieťaťa kontroluje správne nastavenie kompenzačnej pomôcky a rozvoj jeho reči.

V prípade načúvacích prístrojov sa foniater zároveň stará o to, aby dieťa malo dobre tesniace ušné koncovky, a preto mu pravidelne robí nové odtlačky (nové koncovky sú nutné vždy,

keď dieťaťu povyrástli ušká a pôvodné koncovky už dobre netesnia alebo sa opotreboval silikón, z ktorého sú koncovky vyrobené). Niektorí foniatri sa pri pravidelných kontrolách dieťaťa starajú aj o základný servis načúvacích prístrojov, ktorý je nevyhnutný pre správnu funkciu prístrojov (vymieňajú napr. hadičky, prípadne filtre na načúvacích prístrojoch).

S výnimkou niektorých, veľká väčšina rajónnych foniatrov nemá možnosť overovať správnosť nastavenia kompenzačných pomôcok u najmenších bábätiak a menších detí, a preto sa u detí od 0 do 6 rokov odporúča, aby boli sústredené do centier pre deti s poruchou sluchu, kde sa im dostane komplexná starostlivosť (predpísanie kompenzačných pomôcok, ich pravidelné nastavovanie aj pravidelné overovanie počutia s nimi). Zoznam centier nájdete v kapitole Vyšetrenia sluchu. (Prístroj na VRA vyšetrenie je veľmi nákladný, preto ním nemôže disponovať každá rajónna foniatická ambulancia, pravidelné overovanie počutia s kompenzačnou pomôckou je však nevyhnutné pre presné nastavenie kompenzačnej pomôcky – viac sa dozviete v kapitole Načúvacie prístroje).



V prípade, že má dieťa veľmi ťažkú stratu sluchu, ktorá sa nedá dostatočne kompenzovať načúvacími prístrojmi, foniater odosiela dieťa do implantačného centra. Po implantácii sa o dieťa stará napríklad tým, že sleduje jeho pokroky vo vývine reči, odporúča zmeny v nastavení na základe rečovej audiometrie, rodičom odovzdáva správy pre školské zariadenia a úrady potvrdzujúce poruchu sluchu atď.

Ak chcete na ÚPSVaRe zažiadať o ZŤP preukaz pre svoje dieťa, foniater je ten, ktorý vo svojej správe uvedie, akú veľkú stratu sluchu podľa Fowlera má vaše dieťa.

Vzhľadom na to, že foniater vyhodnocuje výsledky objektívnych aj subjektívnych vyšetrení sluchu, je veľmi dôležité, aby ste mu dali aj vy spätnú väzbu, ako dieťa s kompenzačnou pomôckou napreduje. Je dobré, ak na stretnutie s foniatom prídete so zápiskami, ako vaše dieťa reaguje v rôznych situáciách – tichom a hlučnom prostredí, z akej vzdialenosti reaguje na rôzne zvuky a hlasy.

Veľmi sa nám osvedčilo, ak je foniater ochotný pracovať v tíme a vzájomne si vymieňa dôležité informácie o pokrokoch v sluchovom a rečovom vývine dieťaťa so surdopédom alebo logopédom. (Poskytnite vášmu foniatrovi po dohode so špeciálnym pedagógom alebo logopédom ich mailový alebo telefonický kontakt).

Napriek tomu, že sa deti s poruchou sluchu stretávajú s foniatom predovšetkým pre poruchy sluchu, foniater sa zároveň venuje poruchám hlasu a reči.

Surdepéd

je špeciálny pedagóg, ktorý pracuje s deťmi s poruchou sluchu a ich rodinami. Môže to byť poradenský pracovník, ktorý najčastejšie pracuje v Centrách špeciálnopedagogického

poradenstva (tzv. CŠPP) alebo učiteľ, ktorý vzdeláva na školách pre deti so sluchovým postihnutím.

V niektorých CŠPP sa stretnete s tzv. terénnym špeciálnym pedagógom (terénnym surdopédom), ktorý sa stretáva s vami a vašim malým dieťaťom priamo vo vašom domove.

Surdopéd z CŠPP vám pomôže zorientovať sa v oblasti poruchy sluchu, komunikačných metód, informuje o načúvacích prístrojoch, kochleárnom implantáte, komunite Nepočujúcich. Je to sprievodca rodičov v procese sluchovej a rečovej výchovy (pozri druhý diel tejto knihy). Od narodenia sleduje (diagnostikuje) vývin dieťaťa – jeho myslenie, vnímanie, motoriku, sluch aj reč a navrhuje vám rôzne hry, ktoré môžu pomôcť dieťaťu napredovať vo vývine a komunikovať v hovorenom, prípadne posunkovom jazyku. Počas stretnutí sa surdopéd spolu s vami veľa hrá s dieťaťom tak, aby bolo vaše dieťaťo motivované sa zvukovo prejavíť. Spolu tak rozvíjate jeho pasívnu aj aktívnu slovnú zásobu. (Pasívna zásoba sú slová, ktoré dieťa pozná, rozumie im, ale nehovorí ich. Aktívna zásoba je tá, ktorú dieťa používa počas dňa – sú to slová, ktoré dieťa aj hovorí). Je ideálne, ak sa surdopéd a logopéd pri rozvoji reči vzájomne dopĺňajú a navzájom spolupracujú.

Ak ide o staršie dieťa, surdopéd z CŠPP vám pomôže pri integrácii tým, že dá škole odporúčanie, ako pracovať a komunikovať s vašim dieťaťom (žiakom, študentom) s poruchou sluchu a zároveň vypisuje nevyhnutné dokumenty súvisiace so zaradením do bežnej školy. Veľmi sa osvedčilo, ak je surdopéd v osobnom kontakte so škôlkou/školou, kde je dieťa s poruchou sluchu integrované.



Logopéd

pracuje v CŠPP, CPPP a P, v logopedických ambulanciách na poliklinikách alebo v súkromných logopedických ambulanciách a centrách. Pri práci s dieťaťom s poruchou sluchu je jeho hlavnou úlohou rozvíjať sluch a následne hovorený jazyk dieťaťa. Logopéd rodiča učí rôzne hry a stratégie, ako rozvíjať slovnú zásobu dieťaťa, pomocou úloh zameraných na rozvoj myslenia cvičí porozumenie reči a pomocou rôznych hier aj gramatiku jazyka (napr. správne poradie slov vo vete, jednotné a množné číslo, používanie predložiek alebo ohýbanie slov). Zároveň vás môže naučiť, ako má dieťa počas hry správne dýchať a ako s ním môžete hravo precvičovať oromotoriku (cvičenia na pohyblivosť pier, svalov tváre a jazyčka). Pri nácviiku správnej výslovnosti hlások môžu využívať logopédi okrem sluchu aj zrak (imitácia, zrkadlo) a hmat (pomocné artikulačné zvuky). Logopéd s dieťaťom veľa číta obrázkové alebo rozprávkové knihy a sleduje, či dieťa rozumie príbehu, prípadne, či ho vie vo vyššom veku pre-rozprávať. Niektorí logopédi používajú pri rozvoji slovnej zásoby a porozumenia aj globálne čítanie (prikladanie slov k obrázkom), čím deťom okrem iného pomáhajú porozumieť, že hovorené slová majú aj písomnú formu.

Ak má dieťaťko pridružené okrem poruchy sluchu aj ďalšie zdravotné problémy, ktoré mu neumožňujú zrozumiteľne komunikovať hovorenou rečou, logopéd hľadá podporný alebo náhradný spôsob dorozumenia sa, tzv. alternatívno-augmentatívnu komunikáciu (AAK). Môže ísť napríklad o systém obrázkov, komunikačnú tabuľku, symboly a znaky (Makaton) alebo pomôcky s elektronickým hlasovým výstupom.

Klinický logopéd sa však nevenuje iba deťom s poruchou sluchu. Pracuje s deťmi, u ktorých je oneskorený vývin reči aj z iného dôvodu, ako je porucha sluchu (napr. vývinová dysfázia), stratili schopnosť hovoriť následkom choroby alebo úrazu (afázia), nesprávne vyslovujú hlásky (dyslália), z rôznych dôvodov prestali hovoriť v prítomnosti iných ľudí (mutizmus), zajakajú sa alebo brblú (hovoria príliš rýchlo), nesprávne používajú hlas (dysfónia), majú problémy s prehĺtaním potravy (dysfágia) alebo majú poruchy učenia.

Psychológ

je odborník, ktorého náplň práce s rodinou sa mení podľa veku dieťaťa. Na počiatku, keď sa dozviete o poruche sluchu, je psychológ pripravený pomôcť vám vyrovnať sa s novovzniknutou, často bolestivou situáciou. Emocionálnu podporu (tzv. psychologické poradenstvo) vám však môže ponúknuť aj pri akýchkoľvek iných náročných životných situáciách, s ktorými sa počas toho, ako vaše dieťaťko rastie, stretnete. Spolu môžete napríklad pracovať na súdržnosti súrodencov alebo vás môže podporiť pri výchove dieťaťa a jeho adaptácii na nové prostredie. V niektorých centrách vedie psychológ podporné skupiny rodičov detí s poruchou sluchu.



V ranom veku psychológ sleduje (diagnostikuje) psychomotorický vývin dieťaťa – jeho myslenie, sociálno-emocionálny vývin aj osobnosť. Ak je to psychológ z ČŠPPP, spolu so špeciálnym pedagógom pomáha rodičovi určiť, či je vhodné, aby bolo dieťa v danom momente integrované, alebo je lepšie, aby navštevovalo školu špeciálne určenú pre deti so sluchovým postihnutím, prípadne ešte ostalo v domácom prostredí. Školám následne pomáha pri integrácii detí s poruchou sluchu, konzultuje s učiteľmi, pokiaľ sa vyskytnú ťažkosti s adaptáciou v škole, vypisuje niektoré dokumenty a správy, ktoré sú pri integrácii potrebné. Rodinám so stredoškólakmi ponúka profesionálne a kariérové poradenstvo.

Psychológa však môžete nájsť aj v Centrách pedagogicko-psychologického poradenstva (CPPP), ktoré najčastejšie pomáhajú deťom s poruchami správania a učenia. Na poliklinikách alebo súkromných ambulanciách stretnete zase klinického psychológa, ktorého úlohou je pracovať s deťmi, ktoré majú rôzne ťažkosti napríklad preto, lebo sa narodili predčasne a ich psychomotorický vývin sa oneskoruje, prežívajú rôzne smútky, úzkosti, poruchy spánku alebo príjmu potravy, zažili tragédiu alebo smrť blízkeho človeka.

Akustik (technik a špecialista na načúvacie prístroje)

je odborník, ktorý v spolupráci s foniatrom pomáha rodine pri výbere vhodného načúvacieho prístroja podľa toho, akú veľkú stratu sluchu má dieťa. Podľa skúseností rodičov dnes niektorým deťom na Slovensku nastavuje načúvacie prístroje foniatier, iným akustik z firmy.

Akustik vám vysvetlí, ako sa máte o načúvacie prístroje každodenne starať a kontrolovať ich. Skontroluje a prečistí načúvacie prístroje, keď ich minimálne raz za rok prinesiete na servisnú prehliadku. Predstaví vám rôzne doplnkové príslušenstvo k načúvacím prístrojom (napr. FM systém).

Akustika nájdete v špecializovaných firmách, ktoré predávajú rôzne značky načúvacích prístrojov. Na Slovensku máme takýchto firiem niekoľko, ich zoznam nájdete na konci knihy.

Okrem toho, že sa akustik venuje rodičom, jeho úlohou je zároveň informovať odbornú verejnosť, ktorá pracuje s deťmi s poruchou sluchu (lekárov, surdopédov, logopédov atď.), o inováciách, ktoré ponúkajú moderné načúvacie prístroje. Jednotlivé firmy preto organizujú workshopy, ktorých sa môžu zúčastniť rôzni odborníci.

Technik, ktorý nastavuje kochleárny implantát

Každá firma, ktorá je predajcom konkrétnej značky kochleárneho implantátu, má vlastného technika. Vyžiadajte si na vášho technika hneď na začiatku kontakt, aby ste sa s ním v prípade problémov s nastavením implantátu alebo v prípade poruchy prístroja mohli čo najskôr spojiť.

Technik ovláda softvér na nastavenie daného implantátu a nastavuje na ňom rôzne parametre, ktoré pomáhajú dieťaťu počuť. Nastavenie kochleárneho implantátu sa u maličkých detí (ale aj u dospelých ľudí) robí postupne a opakovane, na základe subjektívnych vyšetrení sluchu, ktoré napovedia technikovi, ako dieťa s implantátom počuje, na základe meraní, pri ktorých technik meria odozvy sluchového nervu na elektrickú stimuláciu (tzv. NRT – Neural Response Telemetry) a zároveň na základe podnetov, ktoré dostane technik od vás – rodičov. V prípade staršieho dieťaťa berie technik do úvahy aj to, čo mu hlási samotné dieťa, a preto je dôležité, aby ste vaše dieťa čo najskôr naučili hlásiť, aký podnet je tichý, aký je príliš hlasný atď. Tieto informácie od dieťaťa pomôžu technikovi neskôr doladovať nastavenie implantátu.

V niektorých centrách je zvykom, že technik spolupracuje s logopédom alebo surdopédom, ktorý má dieťa v pravidelnej starostlivosti. Ak to pokladáte za podstatné, spojte surdopéda s vašim technikom, aby mohli tímovo spolupracovať. (Viac sa o procese nastavovanie dozviete v kapitole Kochleárny implantát).



Nepočujúci mentor

je dospelá nepočujúca osoba, ktorá pomáha rodičom naučiť sa slovenský prirodzený posunkový jazyk, komunikuje a hrá sa s dieťaťom v posunkovom jazyku, pomáha rodine porozumieť hluchote a skúsenostiam, ktoré zažívajú nepočujúci ľudia v počujúcom svete. Nepočujúci mentor pomáha rodine vnímať jedinečnosť kultúry Nepočujúcich a postupne ich začleniť do komunity Nepočujúcich. Zatiaľ čo na Slovensku je nepočujúci mentor zriedkavým členom tímu, v zahraničí je dôležitou súčasťou pri bilingválno-bikulturálnych programoch (BI-BI prístup). Ak máte záujem stretnúť sa s takýmto človekom, skúste sa informovať v ČŠPP, či by vám nevedeli sprostredkovať kontakt na konkrétneho človeka alebo organizáciu vo vašom bydlisku.

Fyzioterapeut

je odborník, ktorý sleduje, ako dieťa napreduje po motorickej stránke. Pozoruje, ako dieťaťko drží hlavu, aký má postoj a držanie tela, akým spôsobom sa hýbe – sedí, plazí, lezie alebo chodí. Všíma si, či sú jeho svaly napäté alebo uvoľnené. Na základe zistení potom používa rôzne terapeutické postupy, ktoré pomôžu dieťaťku hýbať sa čo najlepšie, ako to jeho zdravotný stav dovoľuje. Jednotlivé cvičenia a hry následne učí aj rodičov, aby vedeli, ako v domácom prostredí podporiť dieťaťko k správne pohybu. Fyzioterapeut často pracuje s predčasne narodenými deťmi, deťmi s DMO (detskou mozgovou obrnou), deťmi s CMV (cytomegalovírusom), deťmi s viacnásobným postihnutím. V prípade detí s poruchou zraku a sluchu sleduje, či sa dieťaťko motoricky neoneskoruje aj preto, lebo mu chýbajú určité zmyslové podnety (tzv. senzomotorická integrácia). Medzi najčastejšie používané terapeutické techniky patrí napríklad Vojtova metóda, Bobath koncept, Feldenkreisova metóda. Fyzioterapeuta nájdete v poliklinikách, súkromných ambulanciách alebo špecializovaných rehabilitačných centrách.

Liečebný pedagóg

je odborník, ktorý pomáha rodinám podporiť psychomotorický vývin detí, ktoré sú z rôznych dôvodov rizikové (napr. predčasne narodené) alebo sa vo vývine oneskorujú. Podobne ako špeciálny pedagóg dokáže určiť, na akej vývinovej úrovni je dieťaťko a navrhnúť možnú intervenciu.

U detí s poruchou sluchu sa osvedčili terapeutické prvky *muzikoterapie* (vnímanie hudby aj aktívne produkovanie zvukov, vnímanie vibrácií a rytmu, podpora sluchovej pamäte, využívanie piesní spojených s rytmickým pohybom), *arteterapie* (rozvoj jemnej motoriky a tvorivosti, uvoľnenie a neverbálna komunikácia cez hru s hlinou, kresbu alebo maľovanie), *dramatoterapie* (vyjadrenie sa pohybom, divadlom alebo pantomímou, na ktorú majú mnohé deti s poruchou sluchu talent), *pohybovej a tanečnej terapie* (pohyb ventiluje nahromadené

negatívne pocity, umožňuje deťom socializáciu), *činnostnej terapie* (aktivity zamerané na celkovú koordináciu tela, stabilitu, cvičenia jemnej a hrubej motoriky s cieľom zvládnuť sebaobsluhu a zabezpečiť čo najväčšiu samostatnosť) a *hrovej terapie*. Pri deťoch, ktoré majú viacnásobné postihnutie, využíva napr. *techniku bazálnej a senzorickej stimulácie*.

Okrem podpory vývinu dieťaťa ponúka liečebný pedagóg rodičom pomoc pri vzťahových a výchovných problémoch s dieťaťom a zvládaní záťažových situácií. Spolupracuje s rodičmi pri príprave dieťaťa na školu a pri adaptácii na školské prostredie.

Liečebný pedagóg pracuje s malými deťmi v zdravotníckych zariadeniach (napr. na pediatrických, psychiatrických alebo neurologických lôžkových oddeleniach, v špecializovaných ambulanciách liečebnej pedagogiky, v ambulanciách pre včasnú diagnostiku a terapiu), školských zariadeniach a zariadeniach sociálnej starostlivosti (školy, ČŠPP, CPPaP, detské centrá a centrá voľného času).



Sociálny pracovník

pomáha rodičovi malého dieťatka s poruchou sluchu predchádzať nepriaznivej sociálnej situácii v rodine. Takou môže byť napr. ťažká finančná situácia alebo problematické vzťahy v rodine. Jeho úlohou je pomôcť vám zorientovať sa v sociálnych zákonoch, ktoré sa týkajú dieťaťa s poruchou sluchu. V súvislosti s vašimi právami vám môže pomôcť spísať rôzne žiadosti, odvolania a v prípade, že to budete potrebovať, vás môže sprevádzať počas komunikácie s rôznymi inštitúciami (úrade, súdy, obce, mestá, VÚC, školské zariadenia).

Poradí vám, aký je postup na to, aby ste mohli vášmu dieťaťu vybaviť preukaz ťažko zdravotne postihnutej osoby (ŤZP), aké správy a doklady si potrebujete vybaviť. Bez tohto preukazu nemôžete napríklad žiadať o príspevok na načúvacie prístroje od ÚPSVaRu. Sociálny pracovník má prehľad o príspevkoch na kompenzáciu ťažkého zdravotného postihnutia, sociálnych službách, poskytovaní opatrovateľskej alebo odľahčovacej služby, pomoci v hmotnej núdzi aj dotáciách, ktoré poskytuje MPSVaR, a poradí vám, ako si môžete uplatniť nároky na dané príspevky a služby.

Sociálny pracovník má takisto prehľad o nadáciách, organizáciách 3. sektora, mimovládnych organizáciách, ktoré môžu ponúknuť vašej rodine dodatočnú pomoc. Niektorí sociálni pracovníci ponúkajú rodine pomoc pri začlenení sa v komunite alebo psychoterapeutické služby. Sociálny pracovník má široký záber, a preto spolupracuje s ČŠPP, obcou, ÚPSVaRom, lekármi aj políciou.

Stretnúť sa s ním môžete v štátnej správe (priamo na ÚPSVaRe), v samospráve (sociálne odbory na mestských úradoch, VÚC, obciach), v 3. sektore (občianske združenia, nadácie,

materské centrá), v poradenských zariadeniach (napríklad CVI a niektoré CŠPP) a v zariadeniach sociálnych služieb. Sociálny pracovník je zároveň zamestnaný na niektorých školách, kde pomáha s adaptáciou dieťaťa v škole, vedie spisovú dokumentáciu dieťaťa na škole alebo administratívu súvisiacu s jeho vzdelávaním.

Pozn.: neznáme skratky nájdete v slovníčku na konci knihy.

Ako sme už spomenuli, vyššie uvedení odborníci nemusia byť všetci súčasťou vášho tímu od momentu, keď sa dieťa narodí. Tak ako dieťa rastie alebo sa mení jeho zdravotný stav, menia sa zvyčajne jeho potreby aj potreby celej vašej rodiny. Je preto logické, že sa môže meniť aj zastúpenie jednotlivých odborníkov v tíme. Viacero z vyššie uvedených odborníkov môžete nájsť v centrách špeciálnopedagogického poradenstva alebo centrách, ktoré poskytujú služby včasnej intervencie a sú v pôsobnosti VÚC. Viac sa o nich dozviete v kapitole Rané poradenstvo.

Ideálom je, ak sa aspoň niektorí odborníci z tých, ktorí tímovo pracujú s vašou rodinou, majú možnosť stretnúť pri vytváraní individualizovaného plánu intervencie pre rodinu. Je to dôležité preto, aby sa každý z nich mohol vyjadriť, čo vidí ako silnú stránku dieťaťa, prípadne celej vašej rodiny a všetci spoločne ste sa dohodli, aké sú ciele, na ktorých budete spoločne v budúcom pol roku pracovať, aby tých silných stránok bolo čoraz viac ☺. Hľadanie a odobrenie spoločných cieľov na stretnutí zaručí, aby ste ako rodičia nedostávali od odborníkov konfliktné odporúčania, prípadne príliš veľa úloh, ktoré nebudete zvládať plniť. Vaša prítomnosť zároveň zaručí, že ciele, ktoré sa stanovia, budú v súlade s vašimi vlastnými cieľmi, čiže tým, čo pokladáte za dôležité vy ako rodičia a nielen tým, čo pokladajú za dôležité odborníci.

Keďže členovia tímu pracujú často v rôznych inštitúciách a vzhľadom na svoje pracovné povinnosti nie sú úplne flexibilní, býva často náročné zabezpečiť, aby sa pravidelne fyzicky stretávali. V takomto prípade môže byť nápomocné, ak si dohodnú spolu s vami spoločnú skype konferenciu raz za 1 až 3 mesiace, prípadne si budú zdieľať pravidelné krátke správy mailom, na čom aktuálne s dieťaťom a vami pracujú, alebo zmeny zapísali do notesa dieťaťa, prípadne na web dieťaťa, ktorý bude cielene vytvorený.

Sme si vedomí, že napriek tomu, že je rok 2018, mnohí z vás, ktorí túto kapitolu čítate, stále nemáte vo svojom okolí dostupného surdopéda ani logopéda, nieto ešte koordinované centrá, ktoré by umožňovali rodičom detí s poruchou sluchu nájsť odborníkov z oblasti zdravotníctva (foniater, logopéd, liečebný pedagóg), školstva (surdopéd, psychológ v CŠPP) a sociálnej oblasti (sociálny pracovník, odborníci, ktorí ponúkajú služby včasnej intervencie) pod jednou strechou. Prijmite preto túto kapitolu ako výzvu na zmenu.

Mnohí z nás (odborníkov) sa opakovane snažíme žiadať o zmenu školského systému, aby aspoň na začiatok bolo surdopédov a logopédov v CŠPP viac, aby ste mali možnosť absolvovať



intervenciu v domácom prostredí, aby sme my všetci mali priestor a čas zmysluplne spolupracovať s foniatrami aj centrami, ktoré poskytujú služby včasnej intervencii... no zatiaľ neúspešne.

Potrebujeme vašu pomoc. Potrebujeme silný hlas rodín, že o takéto služby máte skutočne záujem. Ak vaše potreby a potreby vašich detí nie sú naplnené, napíšte na vyšší územný celok, na odbor školstva na vašom príslušnom okresnom úrade alebo priamo na ministerstvo školstva, zdravotníctva alebo sociálnych vecí a žiadajte o nápravu. Dožadujte sa starostlivosti, ktorá vám v modernej európskej krajine náleží, a v rámci zdravotného, školského a sociálneho systému by mala byť podľa Dohovoru OSN o právach osôb so zdravotným postihnutím čl. 25 a 26 včasná, multidisciplinárna, bezplatná alebo spoplatnená tak, aby bola rodinám cenovo dostupná. Tento dohovor Slovenská republika ratifikovala (schválila) v roku 2010.

Iniciujte zmenu individuálne alebo napríklad tak, že podporíte aktivity organizácií, ktoré zastupujú rodičov detí so zdravotným postihnutím. Jednou z veľmi aktívnych je napríklad **Platforma rodín detí so zdravotným znevýhodnením, o. z.** (<http://hlasrodin.sk/>). Opakovane písomne alebo na stretnutiach s ministerstvami, poslancami parlamentu a krajov, ako aj mierotvornými osobnosťami, tlmočí potreby rodín detí so zdravotným znevýhodnením. Len za minulý rok prijali 680 podnetov od rodín, čo im umožňuje skutočne poukázať na reálnu situáciu rodín. Platforma hľadá riešenia sociálno-ekonomickej situácie, prístupu ku vzdelávaniu detí so zdravotným znevýhodnením, pre včasnú intervenciu a ďalšie podporné služby pre rodiny detí so zdravotným znevýhodnením. Ak chcete, aby tlmočili aj vaše podnety, neváhajte sa s nimi spojiť cez sociálnu sieť <https://www.facebook.com/platformarodin/>, mailom na info@hlasrodin.sk alebo môžete napísať svoj podnet priamo na <http://hlasrodin.sk/podaj-svoj-podnet/>.

10.

TÍM - PROSBY
A ODPORÚČANIA
RODIČOV
ODBORNÍKOM

Silvia Hovorková

TÍM – PROSBY A ODPORÚČANIA RODIČOV ODBORNÍKOM

Vážení kolegovia a študenti, pre prípad, že ste sa dočítali až sem, nasledujúce strany sú určené práve vám. Sú na nich zachytené skúsenosti, priania a prosby rodičov z celého Slovenska. Skúsenosti sú aktuálne, pretože veľká väčšina rodín, ktoré zareagovali na našu výzvu, má dieťa s poruchou sluchu vo veku do 3 rokov. Rozhodli sme sa tieto pozitívne, ale často aj veľmi smutné a kritické vyjadrenia uverejniť, pretože sú výpoveďou rodín, ktoré tu a teraz (začiatok roku 2018) prichádzajú s odbornou verejnosťou do každodenného kontaktu.

Výroky rodín sme rozdelili do 30 tém. Rozhodli sme sa zámerne uverejniť vyjadrenia mnohých rodičov napriek tomu, že sa viaceré opakujú. Pokladáme totiž za dôležité zdôrazniť, že nejde o ojedinelú skúsenosť alebo názor 5 rodičov. Napriek tomu, že má táto kapitola mnoho strán, ani zďaleka sme tu neuvěřili všetky výpovede rodičov. Veríme však, že sme nevynechali žiadnu dôležitú tému.



Sme vďační všetkým rodinám za ich otvorenosť. Z výpovedí rodičov je zjavné, že vedú doceniť odborníkov, ktorí ich rešpektujú a majú záujem o napredovanie ich dieťaťa. Z rozsiahlych mailov od rodičov je však zároveň zjavné, že mnohé rodiny sa takejto starostlivosti nedočkali. Napriek tomu si aj tieto rodiny dali tú prácu a spísali pre nás všetkých svoje skúsenosti, prosby a odporúčania. Veria totiž, že máme potenciál postupne meniť veci k lepšiemu.

V žiadnom prípade nechceme zhodiť prácu lekárov, špeciálnych pedagógov a logopédov. Sme si vedomí, že tak ako my, aj vy všetci ste pravdepodobne preťažení množstvom pacientov, klientov a nárokov, ktoré sa na vás kladú. Dúfame však, že tieto výroky budú pre vás, rovnako ako boli pre nás, priestorom na sebareflexiu.

- ✓ Priestorom pouvažovať nad tým, či je niečo v týchto odporúčaníach, čo môžeme sami za seba zmeniť na prístupe k rodičom, aby sa cítili partnermi a cenou súčasťou starostlivosti o svoje dieťa.
- ✓ Priestorom pouvažovať nad tým, či je niečo v týchto odporúčaníach, čo sa nás týka ako odborníkov, ktorí sú súčasťou určitého väčšieho systému – zdravotníctva, školstva,

sociálnej oblasti. Viaceré výroky totiž poukazujú na závažné chyby v systéme. Možno stojí za zamyslenie, či vôbec my – odborníci, vieme znova nájsť silu a odvahu veci spoločne meniť, alebo sme už rezignovali na pokusy o zmenu.

2 otázky na rodičov zneli:

- Čo už urobili alebo by v budúcnosti mali urobiť odborníci (lekári, špeciálni pedagógovia, logopédi, fyzioterapeuti...), aby ste sa vy (rodičia) cítili byť súčasťou tímu starostlivosti o vaše dieťa?
- Ak vás niečo na prístupe odborníkov potešilo alebo naopak zranilo, čo to bolo?

1. Lekári a sestričky, nedávajte nám, prosím, falošné nádeje, ak si nie ste istí.

- ” Na emisiách nám povedali, že to určite bude len plodová voda. Išli sme tam s tým, že nám predtým na jedno ucho vyšli emisie a na druhom nie... Keď nám na pracovisku urobili BERU, bol to šok. Pri 90 dB nám nenamerali ani jedno ucho.
- ” Keď mal syn 3 mesiace, dozvedeli sme sa, že má ťažkú poruchu sluchu – nepočuje. Predýchavali sme tento verdikt so slzami v očiach. Prišla lekárka a utešovala nás, že sa to ešte môže zmeniť. Nezmenilo. Teraz vieme, že aj keď pravda bolí, je lepšia ako milosrdná lož.
- ” Foniatrička nám opakovane (celkovo 4-krát) povedala, že by malo ísť o stredne ťažkú poruchu sluchu. Nakoniec máme veľmi ťažkú ☹.
- ” Lekárka bola milá, aj na otázky nám odpovedala, ale mala tendenciu všetko posúvať do roviny, že to bude dobré, že z toho malá ešte vyrastie, ešte máme veľa času na načúvatka aj na genetické testy, aj na ďalšie vyšetrenie sluchu nášho 3-mesačného dieťaťa. Skúšala počúvať so zvukovou knižkou za chrbtom so zhodnotením, že jej sa zdá, že reaguje... keby sme išli týmto postupom, tak načúvatka nemáme doteraz a nemáme ani skutočný obraz sluchu – ťažkú poruchu sluchu.
- ” Odborníci, nehovorte, prosím, rodičom na začiatku, že všetko bude v poriadku. Povedzte na rovinu, že je to dlhá a namáhavá cesta. Nie krátky šprint, ale maratón. Pretože najhorší je ten falošný pocit ubezpečenia, že všetko bude v poriadku, ak urobíme nejaké nepatrné opatrenia a kroky... že bude stačiť, ak naše dieťa s ťažkou poruchou sluchu dostane prístroje, že potom začne hovoriť.
- ” Viete, odkedy synovi nevyšli emisie, stále som akosi dúfala, že to nebude až také zlé... a zrazu sa človek dozvie to najhoršie. Možno, keby nás viac pripravili na možnú realitu

už počas opakovaných skríningov, tak by som tu záverečnú diagnózu tak naraz zle nebrala a neprežívala. Musím sa priznať, že som dlho trpela depresiami.

- ” *Našu foniatričku sme brali na začiatku ako spásu, keďže nám povedala, že máme podľa nej počujúce dieťa (napriek tomu, že synovi v nemocnici nevyšli emisie). Rok sme žili s tým, že náš syn počuje. Keď sme jej neskôr volali s podozrením, že sa nám predsa len niečo nezdá, objednala nás až o 2 mesiace. Výsledok bol ťažká porucha sluchu.*
- ” *Povedali nám, že keď bude celodenne nosiť načúvacie prístroje, tak sa naučí hovoriť, lebo bude počuť reč okolo seba, že to stačí... a nebola to pravda. Neskutočne ma to vytočilo, pretože sme lekárom verili, že majú pravdu.*

2. Lekári a sestričky, po skríningoch nám dajte aspoň základné, dôležité informácie a kontakty.

- ” *Rodičom by mali dať v nemocnici viac informácií o možnosti výberu lekára v danom regióne. Myslela som si, že tie načúvacie prístroje a tvrdé koncovky, ktoré nám doktor dal, sú dobré, veď predsa vie, čo robí. Bola som vtedy vystrašená a zničená a ani mi nenapadlo, že by som sa mala obzrieť aj po nejakom inom doktorovi, hľadať druhý názor. Neskôr ma mrzelo, že som tak neurobila.*
- ” *Už pri prvom vyšetrení a zistení, že je reálna možnosť, že má naše dieťa poruchu sluchu, ste nám mali dať aspoň základné, keď už nie obširnejšie informácie. Mali ste zhodnotiť realitu, vysvetliť základ a nenadľahčovať, že sa to určite zlepší.*
- ” *Pre nás to bol šok, zmätenie. Doteraz sme sa s ničím takým nestretli a zrazu nám po vyšetrení povedali nejaké čísla, čo nevyzerajú dobre a povedali, že máme čakať mesiac a potom ešte raz. Chýbali nám vtedy prvotné informácie, čo to vlastne je porucha sluchu, čo nás čaká, na čo sa máme pripraviť, alebo aspoň odkaz na webovú stránku www.nepočujúcedieťa.sk.*
- ” *Keď nám v nemocnici opakovane nevyšli emisie, povedali mi: „NO, SKUTOČNE JE TO VEĽMI VÁŽNE, tie hodnoty sú naozaj veľmi slabé. Nahláste sa u toho a toho...” a viac nič. Nechcela som falošnú nádej, ale keby mi už v nemocnici povedali, nebojte sa, v dnešnej dobe je to už inak ako kedysi... mnohé deti sa s načúvacími prístrojmi môžu naučiť komunikovať a ak im nebudú stačiť prístroje, tak existujú ešte aj implantáty... aspoň takéto základ a nejaké kontakty, to by ma bolo uspokojilo.*

- „ Už vtedy, keď nám opakovane nevyšiel skríning sluchu v nemocnici, by som bola ocenila podrobnejšie informácie. Bolo pre mňa ťažké vyrovnávať sa s diagnózou, keď som nevedela, o čo vlastne ide. Nikto nám nevysvetlil, aké vyšetrenie máme absolvovať a čo znamenajú výsledky. Len nás odosieli z pracoviska na pracovisko so slovami „objednajte sa na ASSR“, „chodte na tympanometriu“ atď. Na niektorých pracoviskách som skutočne nevedela, čo nám vyšetrujú a prečo. Bolo to náročné.

3. Lekári, urýchlite, prosím, diagnostiku a predpisujte kompenzačné pomôcky čo najskôr, aby naše deti nestrácali vzácny čas.

- „ Je veľká škoda, že sa napriek novorodeneckému skríningu sluchu uzavrela diagnóza ťažkej poruchy sluchu u nášho syna až v 18. mesiacoch a prvé načúvatká sme obojstranne dostali až v 22. mesiacoch. Tolko zameškaného času, keď sa u počujúceho dieťaťa rozvíja reč.

- „ Informácie od lekára po BERE boli, že to vyzerá na ťažkú poruchu sluchu, vyšetrenie sa však musí absolvovať ešte 2-krát a ďalšie budeme mať o mesiac. Bolo to veľmi dlhé čakanie, počítané na mesiace, kým sme postupne absolvovali všetky vyšetrenia a konečne nám dali načúvacie prístroje.



- „ Myslíme si, že keď nebola jasná príčina poruchy sluchu, tak nás čo najskôr mali poslať na genetické vyšetrenie a nečakať tak dlho. Nakoniec sme si ho dali spraviť na vlastnú päsť a za 3 týždne sme vedeli výsledky. Vela sa tým vyjasnilo ohľadom ďalšieho postupu.
- „ U nás bol najväčší problém, že má synček kombinované postihnutie a všetci lekári riešili najmä jeho napredovanie v motorike, či sa posadí, či začne chodiť... sluch bol druhoradý. Dokonca aj foniatri sa viac zamerali na to, že je nezrelý, že sa netreba ponáhľať s aparátmi. Syn takto veľmi dlho nemal šancu počuť, čo sme mu hovorili.
- „ Naša pani foniatrička nám po prvom vyšetrení nepovedala absolútne nič (iba jej sestrička sa preriekla a povedala, že je to veľmi zlé). Mesiac sme čakali na ďalšie vyšetrenie, po ktorom nám doktorka len sucho povedala, že sa porucha sluchu potvrdila a aparáty nám dá, keď bude mať Zuzanka 2 roky!!! Na kontrolu k nej máme ísť o pol roka. Nebyť

vtedy náhody a toho, že sme stretli našu skvelú logopedičku, nikdy by sme neboli mali aparáty od 5. mesiakov. Naša nová foniatricka má omnoho lepší prístup.

- ” Doktorka, ktorá potvrdila ťažkú stratu sluchu u našej dcérky, nám povedala, že bude konzultovať BAHU s lekárkou z inej nemocnice, ktorá sa ňou zaoberá. Pošle jej naše výsledky vyšetrenia a my máme čakať, kým sa nám pani doktorka ozve. Keďže nám nikto nevolal, začali sme volať my. Trvalo nám skoro 3 týždne, kým sme sa dovolali. Keď sme pani doktorke vysvetlili, čo je vo veci, jej slová boli: „Ja nemám čas čítať maily. BAHA členku musí schváliť poisťovňa, trvá to cca 1 mesiac, keď to bude, potom si vás zavoláme.“ Žiadny termín na konzultáciu, aby videla našu dcérku, aby nám vôbec vysvetlila, čo je BAHA, na akom princípe funguje, proste nič. Nezaujímam. O ďalší mesiac, keď sme prišli do ambulancie, sme zistili, že BAHA ešte nebola ani objednaná. Boli sme veľmi sklamaní. BAHU sme nakoniec dostali až o ďalšie 3 mesiace.

4. Lekári, buďte, prosím, citliví a nájdite si vhodnú a pokojnú chvíľu, keď nám oznamujete, že naše dieťa nepočuje. Je to bolestivé.

- ” Cítili sme sa strašne, keď nám povedali medzi dverami na chodbe, že je naše dieťa hluché. Bol to šok. Prosím, ak rodičom hovoríte zľú správu, tak nám to povedzte tak, že si nájdete na nás čas, nie medzi dverami.

- ” V nemocnici nám lekár povedal: „Má ruky, má nohy a s týmto (akože s poruchou sluchu) sa dá pracovať.“ Prišlo nám to veľmi necitlivé.

- ” Nedostalo sa mi absolútne žiadnej empatie, keď mi po 3 a pol roku povedali, že je moje dieťa „hluché“. Doktorka, ktorá nám dala diagnózu, mi na jednu šupu povedala: „Choďte na foniatriu, dajú vám tam dva načúvaky a malá bude rozprávať.“

- ” Ja sama som zdravotníčka a očakáva sa odo mňa v práci 100% odbornosť. Empatia je mojou alfa omegou, keďže sa pacientky výsledkov vyšetrení často boja. Určite sú dni, keď na rozprávanie s pacientkami nemám náladu, ale vtedy si poviem: „Je to moja práca!“ a prekonám sa. Nám sa však empatie nedostalo. Výsledky o ťažkej poruche sluchu môjho



syna mi boli oznámené na chodbe, kde ma zastavila lekárka s konštatovaním: „Je to zlé, váš syn je prakticky hluchý. Odporúčam kochleárny implantát.“ Dala mi papier do ruky, odišla a ja som si v tom momente ani neuvedomila, čo hovorí. Až keď som tie slová hovorila do telefónu mužovi a sestre, tak som si ich naplno uvedomila a rozplakala som sa. Cítila som sa stratená a bezmocná. Vôbec som netušila, čo bude ďalej.

- ” Na BERA vyšetrenie sme išli preto, lebo sme mali podozrenie, že dcéra nepočuje. Odborníci dovtedy tvrdili, že počuje. Po vyšetrení nepovedali nič, iba nás poslali na izbu. Keď sa doktorka na chodbe rozprávala s primárom a ja som si išla po informácie, otočili sa a odišli. Vtedy sa mi chcelo plakať a kričať. Nevedela som, čo sa deje. Neskôr si nás doktorka zavolala a povedala s pohľadom upreným na stenu, že to vyzerá na ťažkú stratu sluchu. Rozplakala som sa a ona mi nič iné nepovedala, len dala JEDEN strojček, ktorý sme mali sriedať na obe ušká.
- ” Mali sme vtedy toľko otázok, na ktoré nám nikto nedal odpoveď... nikto si nenašiel čas. Akoby si lekári neuvedomili, že sú to pre nás ťažké chvíle, keď nám oznámia, že naše dieťa nepočuje. Nedá sa to predsa robiť tak, že majú na nás 15 minút a počas nich už premýšľajú, že sú za dverami ďalší...

5. Lekári, nájdite si, prosím, na nás čas a vysvetlite nám zrozumiteľne poruchu sluchu, jej dôsledky aj všetky vyšetrenia, ktoré musíme absolvovať.

- ” Keď sme sa dostali k inému foniatrovi, bolo to pre nás šok. Mal úplne iný prístup. Vysvetlil nám všetko o aparátoch, o tom, že sú naše 4-kanálové a že sú v súčasnosti aj iné kvalitnejšie prístroje, ktoré sa dajú lepšie nastaviť, že je nutné hadičky pravidelne meniť, že pri takej ťažkej poruche sluchu sú lepšie mäkké koncovky, lebo lepšie priliehajú atď. Hovoril s nami o dcérinej poruche, o banáne reči a o tom, že jedna vec je počuť a druhá naučiť mozog, aby to počuté spracoval. Vysvetlil nám, čo sa deje v mozgu, keď dieťa dlho nepočuje a povzbudil nás, že vidí, že dcéra je bystrá, ale chce to čas, aby naša dcérka teraz všetko zameškané zvládla a dobehla. Odpovedal nám ochotne na všetky otázky. A keď som sa na niečo zabudla spýtať, tak mi v maili podrobne vysvetlil



napríklad to, v čom spočíva jej genetická porucha. Psychicky nás vždy, keď sme prišli, nakopol a povzbudil. Bol odborník a zároveň neskutočne milý človek a to bolo super.

- ” *Som presvedčená, že každý rodič by mal hneď na začiatku dostať od lekárov tie informácie, ktoré som ja dostala od jedného otecka. Všetko mi napísal o postupe, o aparátoch, odporúčal, kde sa môžem obrátiť na lekárov atď. Bohužiaľ, nie každý má šťastie stretnúť takéhoto otecka... ale všetci rodičia majú právo vedieť, čo a ako.*
- ” *Náš foniater má výborný prístup k rodičom. Vysvetľuje nám vždy liečbu alebo vyšetrenie a to aj napriek tomu, že tomu úplne ako laici nerozumieme. Vážim si, že nám poskytne potrebné informácie, neodbije nás len tým, že toto a toto, takto to bude a dovidenia. Vždy aj nám zrozumiteľným spôsobom napíše lekársku správu, nález, takže si môžeme aj doma v pokoji prečítať, čo zistil pri vyšetrení, postup liečby a jeho odporúčanie... K nášmu dieťaťu je vždy jemný a vždy mu vysvetlí, čo sa bude diať... a toto všetko zvláda bez ohľadu na to, či máme objednaný termín na určitý čas alebo má v čakárni ešte 8 ďalších detí. Takže z môjho pohľadu je to Pán doktor. Myslím si, že keby boli všetci lekári takí ako on, tak by sa na slovenské zdravotníctvo nikdy nikto nestožoval.*
- ” *Naša doktorka je doktorka s veľkým D, opakujeme, s veľkým D ☺. S takým prístupom, ako má ona, sme sa od narodenia malej u nikoho nestretli. Dokáže sa vcítiť do rodičov a pochopiť naše potreby, pomáha nám zvládať všetky vyšetrenia, vychádza vo veľkej miere v ústrety aj pri hospitalizáciách, ktoré sme s malou absolvovali. Na maily odpisuje obratom a rieši hneď situáciu, o ktorej ju informujeme. Proste dokonalý doktor pre rodičov a deti s poruchou sluchu. Nič iné sa napísať nedá.*
- ” *Foniater urobil koncovky, dal nám jeden prístroj a asi po dvoch mesiacoch druhý, nastavil ich a bol spokojný. Úplne nám chýbalo také to „teraz vám poviem, ako to je, čo bude ďalej, čo bude vaša dcérka potrebovať, kam máte ďalej ísť“.*
- ” *U nášho foniatra v Česku mám pocit, že je moje dieťa jedinečné. Aj vtedy, keď majú v centre milión ľudí v čakárni, nemám pocit, že sa ponáhľajú. Naopak, sú tam veľmi ústretoví, milí, venujú sa nám. Všetci sa tam usmievajú a vytvárajú príjemné prostredie, možno aj preto tam radi chodíme. Niečo také mi u lekárov, ktorých sme na Slovensku stretli, chýba.*
- ” *Pani doktorka, s ktorou spolupracujeme, je úžasná aj napriek tomu, že je vidno, že je toho na ňu hrozne veľa, ochotne odpovedá na všetky moje otázky.*
- ” *Stála som tam a nerozumela všetkým tým odborným výrazom. Tak veľmi som si priala, aby vtedy so mnou aspoň niekto hovoril zrozumiteľným jazykom. Hovoril so mnou ako s bežným človekom, laikom.*

- ” Foniater, kam chodíme teraz, sa ma pýtal na veľa vecí, ktoré našu predošlú pani doktorku nikdy nezaujímali. Poradil nám, ako postupovať, na koho sa ďalej obrátiť... a v neposlednom rade bol veľmi nápomocný pri výbere načúvacích prístrojov aj pri ich pravidelnom nastavovaní. Sme mu vďační!
- ” Škoda, že nám lekári neposkytli čo najviac informácií o poruche sluchu, aby sme neboli odkázaní iba na informácie z internetu. Potrebovali sme vtedy v laickej a zjednodušenej forme vysvetliť poruchu sluchu a jej následky. Chceli sme vedieť, čo môžeme spraviť, aby sme nášmu dievčatku pomohli dovedy, kým dostane aparáty. Jednoduché rady, napríklad: „Hovorte na ňu hlasnejšie,“ „Buďte pri nej bližšie, keď hovoríte“.
- ” Rodičom by podľa mňa pomohlo, keby im bol priradený odborník – lekár, ktorý im danú problematiku nielen laicky vysvetlí a nasmeruje ich na to, čo všetko treba absolvovať, ale im aj po každom absolvovanom vyšetrení zosumarizuje dané výsledky z vyšetrení a vysvetlí správny postup, ako pokračovať. Teraz nám na kopec otázok z oblasti poruchy sluchu, vyšetrení sluchu, načúvacích prístrojov odpovedajú viac špeciálni pedagógovia a logopédi ako lekári...
- ” Naša foniatrička nám po potvrdení genetiky vôbec nevysvetlila, o čo vlastne ide. Nerozumiem, prečo sú lekári skúpi na slovo a každú informáciu z nich treba ťahať. Až naša mobilná pedagogička mi omnoho neskôr vysvetlila, ako to s tou našou genetickou poruchou je, čo znamená banán reči atď. Vďaka nej sme dostali odpovede na otázky, na ktoré sme chceli mať odpovede už dávno predtým, ako sme ju stretli.
- ” Často sme sa v zdravotníckych zariadeniach stretávali s neochotou a situáciami v zmysle: „Len sa ma nič nepýtajte.“ Všetky informácie sme si museli zháňať sami – na internete alebo sprostredkované od iných rodičov. Až neskôr sme stretli výborného ORL lekára. On jediný s nami plodne diskutoval a ochotne odpovedal na otázky. Dokonca zdvihol telefón a konzultoval určité veci s našou foniatričkou. On bol aj lekár, pri ktorom sa Miško prestal báť vyšetrenia (za svoj prvý rok si vypestoval slušný syndróm bieleho plášťa) a začal krásne spolupracovať. Pri ňom som mala pocit, že mu nie sme ukradnutí, a preto som mu výsledky ASSR, o ktorých chcel vedieť, zatelefonovala ešte z nemocnice.
- ” Veľmi som si vtedy priala viac informácií o diagnóze a o alternatívach liečby (načúvacie prístroje vs kochleárny implantát) namiesto toho, aby nám hneď na začiatku odporúčali frézovať kosti. Mnoho vecí som vedela, lebo som zdravotná sestra, a čosi som si doštudovala, tak som poruche sluchu rozumela trochu viac. Ale čo tí rodičia, ktorí vôbec nemajú pojem? Tí sú závislí len od obmedzených informácií, ktoré im lekári poskytnú.
- ” Diagnóza nám bola relatívne súcitne oznámená behom asi 5 minút medzi dvermi na ORL oddelení (ležali sme vtedy v nemocnici na urológii), ale žiadne ďalšie informácie

nám lekári nedali okrem toho, že nám odporučili, kde nájdeme najbližšiu foniatričku. Možno sa spoliehali, že nám všetko objasní ona. Bohužiaľ, nevysvetlila. Bolo by super, keby sme vtedy od nich dostali aspoň nejaké brožúrky, aby sme vedeli, s čím máme do činenia.

- ” *Naša foniatrička mi na kontrolách na moje otázky nikdy neodpovedala. Vždy sa malej pozrela do ušíek a povedala, že všetko je OK. Keď sa nám pokazil aparát a mali sme otázky, povedala, že nie je opravár... Keď sme dostali výsledky genetických testov, tak zas povedala, že nie je genetik... Vždy, keď som sa vrátila z kontroly a rodina sa ma pýtala, čo mi vlastne doktorka povedala, ako to s tou poruchou sluchu vyzerá, tak som musela priznať, že vlastne neviem nič nové. Pri ďalšej kontrole som sa snažila znova. Snažila som sa jej vysvetliť, že porucha sluchu predsa nie je chrípka, že na tom predsa nie je nič zlé, keď sa chcem viac dozvedieť o tom, čo vlastne mojej dcére je. Dopadlo to tak, že som nakoniec bola za precitlivenú matku. Odišla som znova s plačom. Po tejto skúsenosti som sa k nej už nevrátila a hľadala si iného foniatra.*
- ” *Nepáčil sa mi prístup lekárky, ktorá nám 2 sekundy po tom, čo nám oznámila, že má naše dieťa obojstrannú ťažkú stratu sluchu, natlačila do ruky materiály o kochleárnom implantáte s tým, aby sme sa rýchlo objednali, pretože nám aparáty nepostačia. Veľmi by mi bolo vtedy pomohlo vysvetlenie, ktoré sme dostali až o dosť neskôr od iného foniatra. Povedal nám, že máme veľmi ťažkú stratu sluchu, ale je dôležité najprv vyskúšať na pár mesiacov kvalitné a dobre nastavené aparáty a ak nám nepomôžu, tak potom bude nutné zväziť kochleárny implantát. Ani tento foniater mi nesľúbil, že budú aparáty určite stačiť, ale vysvetlil mi, aký je postup a sľúbil, že urobí všetko preto, aby to šlo. Zároveň nám povedal, že ak to nepôjde, tak to nebude zbytočná snaha, pretože budeme mať nachystané sluchové dráhy na implantát. Odišla som od neho domov pokojnejšia a vyrovnanjšia.*
- ” *V roku 2013 sme od lekára nedostali žiadne informácie, povedali nám iba, že dieťa je na jedno ucho hluché a na druhom má stredne ťažkú poruchu sluchu. Verím, že toto sa už dnes nedeje, že teraz je už rodičom riadne vysvetlená diagnóza (nielen decibely)... že rodičom lekári vysvetlia konkrétne dôsledky poruchy sluchu, závažnosť a urgentnosť riešenia – čo to v skutočnosti znamená, že má dieťa poruchu sluchu. Veď každý z rodičov si dovtedy myslí, že sa nasadia načúvaky ako okuliare a dieťa bude počuť. Verím, že teraz už rodičia dostanú kontakt na poradňu aj na rodičovskú skupinu, aby neostali bez pomoci tak ako kedysi my.*

6. Lekári, dajte nám, prosím, kontakty na ďalších odborníkov - špeciálnych pedagógov a logopédov.

” To, že má môj synček ťažkú poruchu sluchu, mi lekár oznámil síce slušne, videla som, že sa snaží, ale chýbalo mi dovysvetlenie, čo s tým ďalej, kam sa mám obrátiť, čo mám robiť, pretože v tej chvíli som nevedela, čo sa ho mám pýtať. Ocenila by som, ak by mi už vtedy dal kontakt na ďalších odborníkov, napr. surdopéda, psychológa. Všetko som si musela vyhľadať sama na internete. Na druhej strane, rýchla pomoc a stretnutie so surdopédkou bolo super.



- ” Lekári by sami mohli rodičov usmerniť čo ďalej. Veď stačí, keby nám dali telefónne čísla. Verím tomu, že rodičia by si odborníkov obvolali. Každý by pre svoje dieťa urobil všetko, aby mu pomohol.
- ” Chcela by som pochváliť našu foniatricku. Dostali sme od nej kontakty na centrum včasnej intervencie, kde nám neskutočne pomohli v začiatkoch, a som im za to vďačná do dnešného dňa.
- ” Pomohol nám projekt mobilný pedagóg, o ktorom som si sama našla informácie na internete a prihlásila sa. Bolo by dobré, keby lekári samotní naviedli rodičov k ďalším odborníkom, ktorí im pomôžu, prípadne ich oboznámili s tým, že existuje webová stránka *Nepocujuce dieta, Infosluch atď.* Takto by sa rodičia mohli začleniť medzi iných rodičov čo najskôr a získali tak prehľad a cenné rady...
- ” Lekár nám bohužiaľ informácie a kontakty neposkytol a my sme ani nevedeli, že existuje špeciálny pedagóg, ktorý nám s dcérou pomôže. Ešte dobre, že sa mi podarilo spojiť s inými mamičkami na *Modrom koníkovi*. Tie mi porozprávali, že skutočnosť je úplne iná ako moje predstavy. Vtedy mi po prvýkrát padol kameň zo srdca... Dovtedy som si myslela, že sa moje dieťa nikdy nenaučí rozprávať, že je posunkovanie jej jediná možnosť.
- ” Pamätám si na úžasnú vec. Jedného dňa mi súkromne zavolala sestrička nášho ORL lekára. Zaujímal sa, ako sa nám darí a dala mi kontakt na chalana, ktorý učí posunkový jazyk. Cez neho sme sa potom spojili s *Nadáciou Pontis* a prihlásili na mobilného

pedagóga. So sestričkou sme si poplakali a ja som už vtedy nejako začala cítiť, že to nebude také zlé. Ona bola tá, čo ma nakopla a zasiala vo mne malinké zrníčko nádeje... Pamätám sa, že som si dokonca začala po jej telefonáte spievať ☺.

- ” *Som veľmi vďačná za logopéda a surdopéda, pomohli nám pochopiť diagnózu, vyrovnat sa s ňou a boli zdrojom neoceniteľných informácií. Boli veľmi nápomocní pri komunikácii s inými odborníkmi. Tam, kde sme to už my rodičia vzdali, nás oni podopreli.*

7. Lekári a sestričky, buďte, prosím, ohľaduplní a trpezliví pri vyšetreniach. Vysvetlite, prosím, našim deťom, čo sa bude diať, zlepšuje to ich spoluprácu.

- ” *Na oddelení patologických novorodencov sme sa stretli s pani sestričkou, ktorá robila vyšetrenie sluchu bábätkám. Musím povedať, že bola veľmi milá, ochotná, empatická a k mojej dcérke sa správala ohľaduplne a nežne. Keď spinkala, všemožne sa snažila, aby ju nezobudila. Dokonca párkrát skúšala urobiť vyšetrenie aj v kočiку alebo v autoseďadke, aby som ju nemusela vyberať a budiť. Okrem tejto pani sestričky sú tam, myslím, ďalšie dve a skúsenosti s nimi boli podobne pozitívne. Nemám nepríjemný zážitok a to sme tam chodili ako na klavír.*

- ” *Neskutočne sa mi páči prístup foniatra k môjmu dieťaťu pri vyšetrení aj nastavovaní načúvakov. Je od neho úžasné, že je milý a trpezlivý a to aj vtedy, keď Majka nemá veľmi náladu spolupracovať. A nechá sa od Majky aj sám vyšetriť, takže aplikuje aktívnu formu hry ☺.*

- ” *Asi to najdôležitejšie je, že má náš foniater úžasný, citlivý a priateľský prístup k dcérke, milo sa k nej správa, napr. vždy jej povie, čo ide robiť, snaží sa jej spraviť z vyšetrenia príjemný zážitok, posvieti jej na rúčku a povie, že jej zasvieti aj do uška. Je citlivý, je vidieť, že mu nejde len o vyšetrenie, ale aj o to, aby z toho dieťaťko nemalo traumy a nebálo sa k nemu prísť aj nabadúce.*



- ” *Prístup nášho súčasného foniatra je ukázkový. Náš drobec nemá žiadne obavy, keď k nemu ideme. Hoci je jeho ambulancia maličká, zaslúžil by si väčšiu ☺, má v nej aj*

zopár hračiek, ktoré detičky potešia. Vie to s deťmi. Je šikovný, vyšetří raz-dva. Pomôže nám, vyjde vždy v ústrety a keď veľmi treba, tak ostane aj po pracovnom čase. Nedá sa mu nič vytknúť v jeho starostlivosti, jeho záujem o naše dieťa je úžasný.

- ” *Vždy, keď idem od nášho foniatra, tak som zaňho nesmierne vďačná, za jeho prístup k nám rodičom a našej dcére. Neraz sa mi stalo, že som od neho odchádzala dojatá, ako sa správa „normálne“ a slušne. Premýšľala som o tom viackrát, že mu to poviem, ale nenašla som odvahu. Myslím si, že to celé, ako sa on správa a aký je, je proste o tom, že on to má v sebe, on sa na nič nehrá, on je taký aj v civilnom živote, a tak sa správa aj k svojim pacientom, pekne, s úctou, aj keď sú to „len“ deti.*
- ” *Náš foniater je veľmi milý k deťom a ústretový k nám. Dôležité je, že mu nerobí problém, keď sú v ordinácii obe naše deti a držia sa navzájom. Iným lekárom to doteraz prekážalo.*

8. Lekári, informujte nás, prosím, o rôznych vhodných značkách a modeloch načúvacích prístrojov, a to aj tých, za ktoré je nutné si doplatiť.

- ” *Foniater nám spravil tvrdé koncovky na načúváky, strčil do ruky JEDEN prístroj a povedal, že ho máme 3 mesiace testovať a striedať z ucha na ucho. Nikto nám vtedy nepovedal, že si môžeme doplatiť za drahšie prístroje. A tak sme neskôr kúpili dva prístroje z vlastného vrecka... Nemuselo sa to stať, keby nám foniater hneď od začiatku povedal, že existuje aj iná možnosť, že nám môže iné prístroje predpísať, ak si chceme ako rodičia čo-to priplatiť.*
- ” *Nemali sme vtedy možnosť si vybrať a doplatiť a radi by sme to boli urobili. Vlastne sme vtedy ani nevedeli, že existujú kvalitnejšie aparáty. (Teraz už poisťovňa preplatí deťom kvalitnejšie prístroje ako vtedy nám.) A to nehovorím o tom, že sme sa až neskôr dozvedeli, že Soňa dostala prístroje pre stredne ťažkú poruchu a pritom mala ťažkú. Jej reč sa začala rozvíjať až po tom, čo sme ich vymenili a dobre nám ich nastavili. Je mi ľúto toho strateného času.*
- ” *Nemali sme veľa informácií v čase, keď syn dostal načúvacie prístroje. Nevedeli sme, aké rôzne druhy aparátov existujú, ako rôzne ich lekári nastavujú atď. Tie naše sme dostali bez možnosti výberu. Pri otázke, ako dlho treba načúvacie aparáty počas dňa nosiť, nám odpovedali, že vzhľadom na jeho postihnutie môžeme byť radi, ak to bude hodinu-dve za deň. Teraz ich nosí celodenne.*

9. Lekári, dávajte, prosím, našim deťom hneď 2 načúvacie prístroje.

” Vôbec nerozumiem, prečo sme na začiatku dostali iba jeden prístroj, keď má moja dcéra obojstrannú poruchu sluchu. Ako ho môžeme strieďať, keď inak počuje napravo ako naľavo? Nikto mi to nevysvetlil. Okrem toho uško mala vydrené od tvrdých koncoviek. Keď sme ich konečne vymenili za mäkké, zlepšilo sa to.



” Keď sme prišli po 3 mesiacoch, že potrebujeme od foniatra, aby nám konečne predpísal druhý načúvací prístroj (Peťo má ťažkú poruchu sluchu), veľmi sa mu do toho nechcelo. Nakoniec z plechovej skrine v ambulancii vytiahol škatulu, nastavil strojček, dal mi ho do ruky a bolo „vybavené“...

” Pani doktorka nám predpísala 1 prístroj a sestrička mi ukázala, ako sa dáva. Dali mi papier do ruky, ako sa máme správať a rozprávať s nepočujúcim. Objednali nás o ďalšie 2 mesiace. Na kontrole nám dali druhý strojček až na moju vyslovenú žiadosť. Pani doktorka tvrdila, že je dcérka prípad na implantát, a preto jej už druhý prístroj nepomôže. Teraz už máme iné, kvalitnejšie prístroje a Lenka aj vďaka našej skvelej logopedičke napriek ťažkej poruche sluchu robí s novými strojčkami pokroky.

” Sme z Bratislavy, a tak sme mali možnosť zažiť prístup v oboch nemocniciach. Veľmi sa líšil. V jednej nemocnici sa tím lekárov riadi heslom, „čím skôr, tým lepšie“ – čo znamená, že od raného veku dieťaťa nasadiť načúvacie prístroje a ak tie nepomôžu, potom pripraviť dieťa čo najskôr na kochleárny implantát. S ničím nečakať. Mali sme pocit, že doktori na tomto oddelení nám chcú pomôcť a počúvajú aj naše názory a pripomienky. Snažia sa nám vyjsť v ústrety a odpovedajú na rôzne otázky ohľadne poruchy sluchu.

V druhej nemocnici nás opakovane volali na ASSR vyšetrenia (4- až 5-krát) a napriek tomu, že už bolo aj nám laikom jasné, že tam je vážny problém, oni sa nikam s načúvacími prístrojmi neponáhľali. Dokonca sme sa stretli aj s takým názorom, že načúvacie aparáty stačí dať dieťaťu až v jednom roku. Mali sme pocit, že tím lekárov v tejto nemocnici uprednostňuje názor, že poruchu sluchu netreba riešiť okamžite, že je dost času. My tento názor rozhodne nezdielame.

10. Lekári, naučte nás, prosím, všetko o kompenzačných pomôckach a starostlivosti o ne.

- ” Po piatich mesiacoch sa nám konečne podarilo dotiahnuť načúvaky k dokonalosti. Je tak veľa vecí, ktoré nám nikto o načúvacích prístrojoch, starostlivosti o nich a koncovkách nikdy nepovedal a museli sme si ich práčne 5 mesiacov zisťovať a overovať na vlastnej skúsenosti. Bolo by skvelé, keby foniatri informovali rodičov, ako majú vyzeráť načúvaky a čo všetko musia mať, aby fungovali na 100 %.
- ” Je to veľká chyba, ak foniater dá rodičovi do ruky načúvak a povie, aby ho otestoval. To je úplne peklo! Po mesiacoch hľadania informácií si myslím, že by to mal byť v prvom rade on, ktorý by mal rodičom povedať, že koncovka musí byť mäkká, aby dieťa netlačila, musí byť zasunutá hlboko do uška, aby dobre viedla zvuk a najlepšie je natrieť ju vazelínou, aby sa uško nedralo a nerobili sa chrasty. Foniater by mal rodiča upozorniť, že uška rastú a len čo počuť spätnú väzbu, tak má rodič ihneď prísť, pretože je koncovka zlá a je potrebné spraviť novú. Spomenúť, že hák na načúvaku musí na závit presne sadnúť a nie sa otočiť ešte o 3/4 závit, pretože ak sa pretáča, tak je závit vydraný a treba ho vymeniť. Naučiť rodiča, že koncovku treba dezinfikovať a načúvacie prístroje sušiť, aby všetko fungovalo tak, ako má. Robiť to KAŽDÝ DEŇ. Mal by rodiča informovať, že existujú tabletky na sušenie, ale aj UV sušička, ktorá sa môže zakúpiť a poriadne rodičovi vysvetliť, aký je medzi nimi rozdiel, aký majú účinok a životnosť. Nemal by rodičom zabudnúť povedať, že existuje skúšačka na baterky, aby sa nestalo, že ráno prístroj funguje a v priebehu dňa je po baterke a dieťa v škôlke zrazu nepočuje. Mal by poradiť, či existuje aqua súprava a čo urobiť, keď náhodou pri umývaní spadne prístroj do vody... toto všetko sú veci, s ktorými sa rodič stretáva skoro každý deň, keď má malé dieťa. To sú veci, ktoré sme sa na začiatku nemali od koho dozvedieť.
- ” Predtým, ako sme dostali BAHU, nám žiadny foniater nevysvetlil, na akom princípe BAHU funguje a prečo je pre nášho syna dôležitá. Bližšie informácie o BAHE sme sa dozvedeli až pri prvom nastavení od technika, ktorý bol veľmi milý, za čo sme mu veľmi vďační.
- ” Keď sme šli po prepustení z nemocnice domov, dostali sme do rúk dve škatulky s prístrojmi iba s poučením, ako sa menia baterky. Na otázku, ktorý prístroj je na ktoré ucho, mi odpovedali, že je to jedno... Až neskôr sme sa dozvedeli, že to vôbec nie je jedno.
- ” Dostali sme iba načúvacie aparáty. Nepovedali nám, ako sa máme o ne starať, ani sme k nim nedostali veci na čistenie. To sme sa dozvedeli až neskôr od špeciálneho pedagóga.

11. Lekári, skrát'te, prosím, obdobie medzi kontrolami. Čakať 3 až 6 mesiacov na ďalšie nastavenie prístrojov alebo rok na kontrolu sluchu je u bábätiek veľmi dlhá doba.

- ” V októbri nám na foniatrii vystavili poukaz na prvé načúvacie prístroje. Ďalšia kontrola na foniatrii bola naplánovaná na koniec januára, to sú 3 mesiace. Ale veď to je u bábätiek veľmi dlho. Nie je to dobré, ak lekár takú dobu neskontroluje, ako má naše 5-mesačné dieťa nastavené načúvacie prístroje, neskontroluje, či s nimi skutočne dobre počuje.
- ” Na kontrolu si nás pozvali až po 3 mesiacoch. Vtedy nás foniater po prvýkrát poslal na VRA vyšetrenie, akoby mu bolo 3 mesiace úplne jedno, čo sa s naším Petkom deje, čo s nimi počuje! Nechcela som veriť vlastným ušiam.
- ” Naša pani doktorka je veľmi ochotná, milá, krásne sa správa k deťom a je neskutočne trpezlivá, načúvaky sme s ňou zo začiatku pravidelne nastavovali každé 2 týždne. Hlavné jej komunikácia je úžasná. Všetko vysvetlí a odpovedá na maily (toto fakt veľmi oceňujem, nakoľko telefonicky zastihnúť doktora je vo všeobecnosti problematické). Dokonca sa zaujíma o Petkin syndróm a chystá sa komunikovať priamo s genetikom v Holandsku, ktorý píše správu o deťoch, ako je Petka. Príde mi úžasné, že sa chce priamo spojiť s odborníkom, ktorý jej bude vedieť zodpovedať profesionálne otázky, čo je vlastne s Petkou.
- ” Na kontrolu sme čakali 3 mesiace. Edkovi prístroje pískali a nechcel ich vôbec nosiť. Na kontrole (boli sme vnútri asi 10 minút) nám bolo povedané, že pískanie prístrojov je normálne a aby si ich nevyberal, tak mu máme dať čiapku. To bolo všetko a kontrola znova o ďalšie 3 mesiace ☺.
- ” Foniater predpísal Gabike načúvacie prístroje s tvrdými koncovkami, ktoré od začiatku absolútne nechcela nosiť s tým, že máme ísť na kontrolu o 3 mesiace. Odišli sme od neho a skúsili to inde. U druhého foniatra sme dostali mäkké koncovky a prístroje Gabike prestavil. Nastavil spätnú väzbu tak, aby toľko nepískali a zároveň nestrácali silu. Gabi ich nosí. Tento foniater si nás volá na donastavenie minimálne raz za 3 týždne. Teraz však musíme vybavovať kvalitnejšie prístroje cez ÚPSVaR, keďže tie, čo Gabika má, jej už nestačia.



- » *Od narodenia vieme, že má Radka viacnásobné postihnutie. Vzhľadom na mikróciu ušnic a výrazne zúžené zvukovody potvrdili u nej v 5. mesiaci na jednom ušku ľahkú až strednú a na druhom ušku stredne ťažkú poruchu sluchu. Pani foniatrička povedala, že prístroje nepotrebuje, že na dcéru máme iba hlasne rozprávať a máme sa ukázať o rok. Spokojní sme odišli. Kostný vibrátor – BAHA dostala dcérka až v 17. mesiacoch, po tom, čo si nás na naše opakované sťažnosti, že dieťa nepočuje, zavolali na kontrolné ASSR. Zistili, že má obojstrannú ťažkú poruchu sluchu. Na kontrolné ASSR sme pôvodne mali ísť **až o rok**, nám sa to podarilo po 9. mesiacoch, lebo sme to sami urgovali. Nesmierne nás mrzí a bolí to, že sme prišli o taký dlhý a drahocenný čas, potrebný pre sluchový a rečový vývin našej dcérky. Nikoho nezaujímalo, čo sa dialo ten rok medzi prvým a druhým ASSR vyšetrením, nikoho nezaujímalo, ako naše dieťa prospieva. Sme sklamaní z ľahostajného prístupu niektorých lekárov, sme presvedčení, že v našom prípade zanedbali zdravotnú starostlivosť.*
- » *Chcela by som vyzdvihnúť u nášho foniatra ochotu pomôcť, snahu dotiahnuť diagnostiku a následne nastaviť aparát, aby to nebola len ozdoba na uchu, ale funkčná vec, z ktorej má dieťa aj benefit. A cením si u neho snahu ďalej sa vzdelávať.*
- » *Na pani doktorku sme dostali odporúčanie od rodičov. Bola úžasná. Bolo to pre nás samozrejme, že sme chodili každé 2 týždne na nastavenia načúvacích prístrojov. Pani doktorka nás na každej kontrole hneď zapísala na ďalší termín a my sme o tie 2 – 3 týždne prišli. Bola som veľmi prekvapená, keď sme sa neskôr dozvedeli, že sú aj také deti, ktoré čakajú mesiace medzi jednotlivými nastaveniami. Je mi ľúto, že nemajú to, čo my.*

12. Lekári, implantujte hneď, ako sa po 6. mesiacoch ukáže, že načúvacie prístroje nestačia. Naším deťom uteká čas.

- » *Lekári, umožnite, prosím, implantáciu deťom, ktoré to potrebujú, čo najskôr. Nám sa to podarilo až neskôr, a to napriek tomu, že nosil načúvacie prístroje, ktoré mu zjavne nestačili... A teraz vidíme, že ten čas, kedy sa čakalo, Patrik zbytočne stratil a musí ho dobiehať.*
- » *Nášmu synovi bola dodiagnostikovaná ťažká porucha sluchu až v troch rokoch. Boli sme na pobyte v nemocnici pre implantáciu. Po týždňovom pobyte sme sa dozvedeli, že máme ešte čas. Akoby lekári nechápali, že Gabko už bude mať 4 roky a pekelné rýchlo sa blíži školská dochádzka a on vie stále povedať len mama... Povedali nám, že predsa môže navštevovať špeciálnu základnú školu. Teraz má Gabko už 4 roky a 1 mesiac, stále stojíme a čakáme. Trápime sa, pretože nám čas beží, ale nikoho to nezaujíma.*

- ” Je veľmi bolestné a zraňujúce počuť z úst lekára vetu: „Kde ste boli doteraz!“ ☹ Za seba môžem povedať, že toto bola pre mňa zatiaľ najväčšia FACKA od lekárov vzhľadom na to, kde všade sme boli, koľkých lekárov sme navštívili, čo všetko sme na vlastnú päsť s dcérou podnikli, kým sa neuzavrelo, čo jej vlastne je. A najväčšia paródia na tom je to, že sme si žiadosť o implantát podali na jar a prvý termín vyšetrenia v implantačnom centre nám dali až o 3 mesiace. Od prvého vyšetrenia prešlo odvtedy ďalších 6 mesiacov a my na implantát ešte stále čakáme.
- ” V implantačnom centre nám chýbala zodpovedná kontaktná osoba, s ktorou by sme mohli hovoriť o tom, ako proces postupuje, ktorá by nás mailom alebo telefonicky upozornila, kedy máme prísť na pobyt a nemuseli sme si to zisťovať sami, ktorá by zabezpečila stretnutie s rôznymi dodávateľmi KI. Osoba, ktorá by sa v určitých prípadoch vedela vcítiť do rodičov a vyjsť im v ústrety a zároveň by vedela podrobnejšie vysvetliť, ako bude fungovať život nášho dieťaťa s KI. Nečakali sme dlhú prednášku, ale odpoveď typu „Všetci rodičia, ktorí sem chodia, už majú všetky informácie z internetu,“ nám prišla z jej strany neprofesionálna.
- ” Prístroje dostal syn v 10. mesiacoch. Ani po opakovaných nastaveniach načúvacích prístrojov sa výsledky audia nezmenili. Stále to bola ťažká porucha sluchu, až takmer 100%. Napriek tomu sme sa dočkali implantácie až vtedy, keď mal syn 2 roky a 2 mesiace.
- ” Celý proces od momentu, kým naše dieťa indikovali na kochleárny implantát až do momentu, keď ho implantovali, trval veľmi dlho. Neustále bolo nutné do nemocnice volať a pýtať sa, či sa veci pohli dopredu. Ak by sme sa opakovane neinformovali ohľadne termínu operácie pre naše dieťa, sme presvedčení, že by to trvalo ešte oveľa, oveľa dlhšie.

13. Lekári, informujte nás o všetkých dostupných značkách kochleárnych implantátov.

- ” Naše dieťa malo byť operované a mal mu byť implantovaný kochleárny implantát, no na naše veľké prekvapenie sme nedostali od implantačného tímu žiadne informácie o možnostiach výberu značky prístroja. Začalo sa o tom hovoriť až vtedy, keď sme sa ich priamo spýtali na dve značky. Myslíme si, že keď je rodič s dieťaťom na týždennom pobyte a je jasné, že jeho dieťa bude implantované, klinika by automaticky mala ponúknuť rodičovi, že ho počas toho týždňa navštívia zástupcovia oboch firiem, aby predstavili svoju značku. Takto by ten týždenný pobyt v nemocnici bol využitý omnoho viac zmysluplne, ako keď tam väčšinu času nič nerobíme. My, ale aj ďalší rodičia, s ktorými sme rozprávali, sme však mali pocit, že implantačné centrum ako keby uprednostňovalo jednu značku

a rôznymi narážkami tlačilo NEPRIAMO na rodiny, aby si túto značku vybrali. Prišlo nám to veľmi neprofesionálne.

14. Lekári, komunikujte, prosím, s nami rovnocenne, iba tak môžeme byť tím.

- ” Veľmi sme sa potešili, keď sme narazili na lekára, ktorý nás počúval a aktívne s nami diskutoval o problémoch s načúvacími prístrojmi našej dcéry. Venuje sa malej, nie je mu ukradnutá a snaží sa nám čo najviac pomôcť. Je pre nás veľmi dôležité, že nás neberie ako ďalšie číslo.
- ” Ludský prístup robí zázraky. Naozaj som nestretla ústretovejšieho lekára, ako je náš foniater, je milý a príjemný, ochotný vysvetliť veci a konzultovať.
- ” Chýba nám komunikácia. Prosím, lekári, úplne odstráňte nadradenosť, ktorú cítite voči nám – rodičom. Rozumiem, že sa vyznáte do sluchového postihnutia viac ako ja, ktorej bola diagnóza oznámená, ale ja s tým dieťaťom doma žijem, tak ho aj poznám. Je mi ľúto, keď mám po rozhovore s vami pocit, že som sám vojak v poli. Nechcem, aby to bolo „ja proti vám“.
- ” Neustále sme sa v nemocnici stretávali s negatívnymi reakciami, keď sme sa pýtali na veci, ktoré zjavne nechcú v nemocnici počuť (prečo musíme ostať na pobyte v nemocnici celý týždeň, keď bývame blízko a môžeme dochádzať do nemocnice každý deň ambulantne, prečo nemôžeme postupovať rýchlejšie pri získaní načúvacích prístrojov, keď je zjavné, že má dieťa ťažkú poruchu sluchu, prečo je proces získavania kochleárneho implantátu zo strany nemocnice taký zdĺhavý...). Postupom času sme začali mať pocit, akoby sme boli v nemocnici onálepovaní ako „problémoví“, pretože sme sa nevedeli stotožniť s ich predstavou a neboli sme ticho. A pritom stačilo, aby nám niekto veci vysvetlil, aby sme s lekármi o rôznych možnostiach mohli diskutovať.
- ” Po VRA vyšetrení nás pani sestrička poslala za pani doktorkou, aby sa k výsledkom vyjadrila. Pani doktorka sa vyjadrila, že dcérku nepotrebuje vidieť, stačí kontrola o pol roka. Nevzdali sme sa a išli za ňou do ambulancie a žiadali ju, aby sa vyjadrila k VRA a napísala nám lekársku správu. Pani doktorka znova povedala, že máme prísť o pol roka. Keď sme sa spýtali, prečo tak neskoro, tak neochotne dodala, no tak prídte o 3 mesiace. Do správy dala 2 vety, kde bolo uvedené, kontrola podľa pp. Ani sme nevedeli, čo pp znamená ☺.



- ” Páči sa mi na našom foniatrovi, že ho práca baví a rozumie jej. Nie je len pasívnym poslucháčom, ale aktívne sa snaží ísť do hĺbky problému. Má zmysel pre humor, čo je pre vystrašeného rodiča veľké pozitívum. Je milý, pri vyšetrovaní alebo vysvetľovaní sa neponáhla v zmysle: „...v čakárni mám milión ľudí, nezdržujte ma.“ Som rada, že ho máme.
- ” Keď bolo naše dieťa dodiagnostikované, tak som mal pocit, akoby nám niekto zobral kontrolu z rúk. Všetko akoby záležalo od iných ľudí. Pre mňa vtedy bolo veľmi dôležité, aby mi niekto vrátil kontrolu nad životom, možno aspoň tým, že sa ku mne nespráva ako k dieťaťu.
- ” Chápem, že toho majú lekári veľa a nestíhajú, ale je mi to aj tak ľúto, že nás z tímu vyradili jedine oni, že nás berú len ako kusy, ktoré im prejdú cez ruky. S logopédmi a špeciálnymi pedagógmi máme dobré skúsenosti.
- ” Pani doktorka, s ktorou sme sa stretli, bola veľmi milá a empatická. Navrhla nám vyšetrenie v celkovej anestézii, keďže Hanka bola pri opakovaných vyšetreniach veľmi plačlivá. Báli sme sa anestézie, keďže mala naša Hanička už predtým následkom anestézie vážne zdravotné problémy. Veľmi sme uvítali, že na nás pani doktorka netlačila, bola trpezlivá a chápe k našim rodičovským obavám a navrhla nám postup, ktorý nám vyhovoval. Opakovane sme k nej chodili na VRA, dala nám kontakt na surdopéda, ktorý pozoroval sluchové reakcie Haničky v domácom prostredí, zapisovali sme si, na čo Hanka doma reaguje. Spolu sme to zvládli.
- ” Bolo by skvelé, keby nás lekári brali ako rovnocenných, chceli vedieť náš názor a veľa vecí nám vysvetlili, aby sme sa netopili v nevedomosti...
- ” Keď sa Oliverovi zhoršil sluch a rozhodli sme sa pre implantáciu, všetky informácie sme si museli zháňať sami. Bolo pre nás ťažké, keď sme museli vysvetľovať lekárom, prečo chceme, aby naše dieťa bolo implantované čo najskôr. Boli sme nešťastní, keď zamietli návrh na obojstrannú implantáciu a stručne a bez akéhokoľvek vysvetlenia nám oznámili, že máme dosť času, že nie je kam sa ponáhľať. Tento prístup bol pre nás ťažkou skúškou, keďže sme dovtedy mali výborné skúsenosti s foniatrom, ktorý malému nastavoval načúvacie prístroje a ktorý nám povedal, že je nutné riešiť kochleár čo najskôr. Veľmi by sme boli vtedy ocenili, keby boli odborníci z implantačného centra ochotní s nami komunikovať o probléme a aspoň nám svoje zamietavé stanovisko rozumne vysvetlili. Narážali sme na nepreniknuteľnú stenu. Jednali s nami spôsobom – takto to bude a hotovo! Keď sa vám nepáči, dovidenia. A nám sa nepáči, že nemáme inú možnosť a to napriek tomu, že sme vedeli, že iné možnosti existujú.

- ” Arogancia a namyslenosť podľa mňa nemá v profesii lekára miesto, keď zložil Hippokratovu prísahu. Ide o deti, naše deti, ktoré sú bez pomoci nás – rodičov stratené. Tak, prosím, spolupracujme.
- ” Veľmi sa ma dotklo, keď som foniatrovi vravela, že Tomi cez načúvacie prístroje nepočuje väčšinu zvukov vrátane vysávača, kosačky, traktora a pod. A taktiež, že začal odmietat načúvacie prístroje. Namiesto toho, aby nám foniater veril a prekontroloval prístroje, koncovky a zvážil, či tie, čo pridelil, aj naďalej postačujú Tomáškovej poruche sluchu, tak nám odvrkol, že on urobil všetko, čo má, a teraz je to na nás... že to dieťa treba učiť a máme prísť o pol roka!!! Lekári, rešpektujte, prosím, keď vám niečo hovoríme, nemáme dôvod si vymýšľať. Ak vám niečo hovoríme, tak to nie je preto, aby sme vás zhodili alebo spochybnili, ale preto, lebo potrebujeme byť súčasťou starostlivosti o naše dieťa.
- ” Povedali mi: „Toto musíte urobiť a viac sa o tom s nami nebavili“... ale nikto mi nevyvetlil prečo. A keď som sa spýtala prečo, tak sa cítila byť pani doktorka dotknutá, prečo jej nedôverujem. Nie je to o nedôvere, ja len potrebujem vedieť, prečo sú niektoré veci dôležité.

15. Lekári, ak sa nás pýtate otázky, rešpektujte, prosím, naše odpovede.

- ” Vždy ma zaskočí, keď mi odborník položí otázku, ja na ňu odpoviem a on moju odpoveď spochybní a napíše si do počítača svoju vlastnú odpoveď. Napríklad, keď mal Adam 2 roky, tak rozprával – jednoduché vety, tak ako dvojročné dieťa. Keď som to povedala lekárke, tak sa zasmiala a povedala, že pochybuje, že toto decko niekedy rozprávalo. Mohla by som menovať ďalších tisíc situácií. Dnes už to beriem s nadhľadom, no sú za tým dlhé roky „tréningu“.



- ” Pri kontrolách sa nás foniatrička vždy opýtala, ako sa nám darí, ale nereagovala na to, čo som jej hovorila. Keď som jej povedala, že mám vážne obavy, že sa dcérka ani po mesiacoch celodenného nosenia prístrojov neposúva, tak mi vždy vravela, že všetko chce čas, čo by som od nej chcela...

16. Lekári, nezhadzujte, prosím, prácu svojich kolegov. Všetci sme na jednej lodi.

- ” Tu, kde bývame, nám nevedia zmerať ziskovú krivku, nevedia, ako vlastne dcéra s načúvacími aparátmi počuje. Chodíme preto na VRA vyšetrenie do Brna. Keď sa odtiaľ vrátime, naši lekári ironizujú výsledky vyšetrenia. Vyslovene z nich máme pocit, že to považujú za zbytočnosť a nerelevantné. Tvária sa, že iní doktori sú úhlavní nepriatelia a ich zistenia sú samé bludy. A tak sme im prestali hovoriť, čo v Brne pri ďalšej kontrole zistili, lebo o to zjavne nemajú najmenší záujem.
- ” Pokiaľ tu zatiaľ určité výkony nerobíme alebo tu nie sú špecialisti na konkrétnu oblasť, nasmerujte nás, prosím, na konkrétne kliniky do zahraničia, kde sa tieto veci už dajú riešiť, kde možno majú na náš konkrétny prípad lepšiu diagnostiku alebo prístroje.

17. Pediatri, dajte, prosím, na inštinkt rodičov.

- ” Myslím, že pediater by mal rešpektovať, keď má rodič podozrenie, že dieťa dobre nepočuje a pre istotu vždy poslať dieťa na odborné vyšetrenie... nemal by nás (rodičov) presviedčať, že to nič nie je.
- ” Pediater, s ktorým som hovorila, že si myslíme, že má naša dcéra poruchu sluchu, mi opakovane tvrdil, že si robíme príliš veľa starostí. Nakoniec naša dcéra má veľmi ťažkú poruchu sluchu.
- ” Veľmi by nám bolo pomohlo, keby si nás pediatrička reálne vypočula a aktívne s nami komunikovala, keď sme za ňou prišli, že má naše dieťa problém. Namiesto toho nám povedala, že je na všetko čas.
- ” Rodičia často poznajú svoje deti dobre, pretože s nimi žijú. Ak teda máme vážne podozrenie, tak to, prosím, rešpektujte a nepresviedčajte nás, že si to iba namýšľame... lebo je to ťažké, keď sa snažíme niekomu vysvetliť, že sme si všimli, že niečo nie je v poriadku a odborníci nám tvrdia opak na základe zatlieskania za dieťaťom.
- ” K pediatričke som prišla, keď mala Dáška 21 mesiacov s tým, že predtým hovorila a prestala. Prosila som ju, nech nás niekam pošle, že si myslím, že máme problém. Dozvedela som sa od nej, že som hysterická a malá má ešte čas na rozprávanie. Tak som po vlastnej



osi skúšala všetko možné – psychológa, špeciálneho logopéda, terapiu hrou, neurológa, diagnostiku autizmu, vybratie nosnej mandle... Po ďalšom roku a pol sme sa konečne dostali na ASSR, kde nám povedali, že máme ťažkú stratu sluchu na obe uši. Dáška mala vtedy už 3 a pol roka ☺.

18. Odborníci, spojte sa, prosím, s nami do multidisciplinárneho tímu, ktorého členovia budú navzájom komunikovať.

- ” Velká pomoc pre nás je naša surdopedička, keďže nás prepája s inými odborníkmi. Pomáhala nám pri načúvacích prístrojoch a komunikácii s foniatrom, išla s nami na ÚPSVaR, keď sa pretahoval príspevok na prístroje, dala nám kontakt na logopéda v CVI. Stala sa koordinátorom našich služieb. Sme veľmi vďační za tu fúru času, čo nám venuje.
- ” Myslím, že multidisciplinárny prístup k ľuďom s postihnutím je veľmi potrebný. Je dôležité, aby jednotliví odborníci medzi sebou spolupracovali a neriešil každý iba svoju „parketu“ a tým sa to skončilo. Od momentu, keď sme začali s dcérou navštevovať odborníkov, mi to veľmi chýba. Jeden povie tak, ďalší to vyvráti, prípadne nadáva na svojho kolegu a neguje jeho prístup k situácii.
- ” Súčasťou tímu sa cítim byť stále. Viem, že ja ako rodič by som mala Radka čo najviac naučiť, ale nebyť dobre nastavených načúvatiek a našej logopedičky, tak by som bola stratená. Odborníci sa postarali o to, aby Radko čo najlepšie s načúvatkami „počul“ a logopedička nám ukázala, ako s ním pracovať, ona nám dáva domáce úlohy, aby sme išli vpred.
- ” Realita je taká, že žiadny tím zatiaľ nemáme. Ja sa cítim byť terapeutom, ktorý kompiluje všetky odborníkmi navrhované postupy. Ideálne by bolo, keby tím existoval a pravidelne sa stretával 3 až 4-krát do roka.
- ” Pani doktorka bola veľmi milá, príjemná a ústretová. Trpezlivo nám vysvetlila diagnózu našej dcéry. Opísala časovú líniu, náš plán, kedy sa čo bude diať. Tiež nám odporučila poobzerať sa po surdopédovi, s ktorým sme sa už viackrát stretli. Navzájom si so surdopedom vymieňa informácie o pokrokoch našej dcéry. Pani doktorka nám prvú BAHU zapožičala. Vďaka nej sme začali nosiť BAHU čelenku v 3,5 mesiacoch. Sme veľmi šťastní a vďační za takých ľudí, ako je ona. Sme spokojnejší, lebo vieme, aký je plán, vieme, čo, kedy a s kým sa bude robiť.



- ” Máme super odborníkov. Väčšina z nich chodí k nám domov, tak majú celkom jasnú predstavu, ako fungujem s dvomi náročnými deťmi. Vzdávam hold terénnej službe.
- ” Chcem veľmi pochváliť prístup lekárov. Zorganizovali sa dokopy ako tím a jednu narkózu dokázali využiť na urobenie dvoch vyšetrení (ASSR aj MR). Stretli sme sa s veľkou ochotou lekárov aj sestričiek na neurológii aj detskej ORL.
- ” Podľa mňa je dôležité, aby mal tím presne nastavený rozvojový plán, pozostávajúci z veľmi konkrétnych krokov a úloh pre rodiča aj odborníkov a zároveň s jasne zadenfinovanou frekvenciou návštev. Samozrejme, úzka spolupráca viacerých odborníkov je nevyhnutná. Toto sa u nás v podstate nedeje alebo deje len vo veľmi obmedzenej miere.

19. Odborníci, venujte nám, prosím, svoj vzácny čas. Vzťah sa nedá budovať v strese.

- ” Keď cítim, že je odborník v strese, tak ho nechcem oberať o čas. Niekedy to chce viac času, aby som sa otvorila, aby som sa cítila príjemne s cudzím človekom. Keď si odborník nájde čas a ja cítim, že ma pozorne počúva, tak sa viem otvoriť a hovoriť o veciach, ktoré ma trápia. Vtedy začnem veriť, že mu záleží na mne aj mojom dieťati.
- ” Dajte nám čas, aby sme sa zmierili s poruchou sluchu a nežiadajte, aby sme hneď bojovali. Lebo keď má človek plnú hlavu, tak sa aj tak nevie sústrediť.
- ” Bola som veľmi prekvapená prvým dlhým telefonátom, ktorý sme viedli so surdopedičkou. Bolo to večer po jej pracovnej dobe, no napriek tomu mi trpezlivo všetko vysvetlila a ja som pochopila, aké možnosti existujú a že naša dcérka neostane hluchá do konca života. Vtedy mi odporučila lekárku, ktorá pre nás dodnes predstavuje svojím prístupom ideál v dnešnom lekárstve.



- ” Veľmi mi pomohlo, keď ma špeciálna pedagogička vypočula bez spochybňovania mojich frustrácií a pocitov. V prvej fáze som všetko videla čierne. Keď som si uvedomila, čo všetko môj syn potrebuje, zomlela ma neistota, či a ako mu to dokážem vôbec poskytnúť. Mala som zrazu pocit, že všetko, čo som robila, bolo nedostatočné alebo priamo zlé. Cítila som sa frustrovaná a stratená. Aj keď som mala veľa otázok a hlad po informáciách,

v tejto fáze som opakovane prežívala fakt, že moje dieťa nepočuje a potrebovala som to spracovať. Až potom som bola schopná počúvať rady a sústrediť sa na prácu so synom. Som vďačná všetkým, ktorí mi vtedy boli ochotní byť blízko. Som si istá, že práve rodič je prvý človek, ktorý sa v procese pomoci potrebuje dať dokopy.

- ” Trvalo mi to niekoľko stretnutí, kým som sa cítila dostatočne silná na to, aby som sa spýtala, ako to reálne s mojou dcérou vyzerá. Myslím, že až vtedy som bola schopná vnímať, ako na tom je moja dcéra reálne. Premýšľať o tom, čo sa dá urobiť preto, aby sa posunula ďalej. Potrebovala som čas na to, aby som začala pedagogičke dôverovať, brať to, čo mi hovorí. Vnímať ju a naozaj počúvať.
- ” Naša logopedička mi je veľkou psychickou oporou. Veľmi mi pomohla moju dcérku posúvať vpred. Dala mi aj kopec novej literatúry, ktorá mi pomáha. Naša úzkostná Lenka si na ňu zvykla a teraz, keď sme k nej nemohli dlhšie prísť, tak sa na ňu denne „vypytuje“ ☺. Takto sa milé odborničky vrezávajú nielen do našich srdiečok, ale aj do srdiečok našich drobcov ☺.

20. Odborníci, pýtajte sa nás, prosím, na naše potreby a očakávania.

- ” Páči sa mi, keď sa ma niekto spýta: „Ako vám môžem pomôcť? Čo môžem pre vás urobiť?“ Vtedy mám pocit, že mu na mne záleží.
- ” Vždy sa ma logopedička spýtala, čo nás s dcérou baví robiť spolu a potom vymyslela hru na základe toho, kde sa práve naša dcéra nachádzala. Nevnucovala nám aktivity, ktoré by nám boli cudzie.
- ” Pri práci s dieťaťom si u odborníka nadmieru vážim ochotu byť flexibilný. Je úžasné, ak dokáže ponúkať alternatívy a zbytočne nevnucuje aktivity, ktoré sú nám cudzie, zbavuje tak zbytočnej frustrácie nielen mňa, ale aj seba. Bolo ťažké, keď sme dostali na domácu úlohu cvičenie, ktoré som nielen nevedela dobre urobiť, ale ktoré môjho syna vôbec nebavilo. Cítila som sa pod veľkým tlakom a frustráciou, keď som videla, že nám to ani pri veľkej snahe nejde. Priznávam, že boli chvíle, keď som to vykonávala len z povinnosti a povrchné a potom som akurát mala pocity tlaku, hanby a zlyhania.
- ” Cítila som sa zúfalo, keď sa ma pedagogička vždy na ďalšom stretnutí spýtala, či som každú z aktivít urobila, či už to syn všetko vie. Tak veľmi som si vtedy priala, aby sa len spýtala, čo nám z ponúkaného sadlo. Možno by som časom našla ja sama odvahu povedať, na čom chcem ešte popracovať, čo mi nejde.

21. Odborníci, spýtajte sa nás, prosím, ako to zvládame s dieťaťom, či nepotrebujeme pauzu a trochu sa „vydýchať“.

22. Odborníci, informujte nás, prosím, aké možnosti (komunikácia, kurzy, rodičovské stretnutia, školy...) máme a nechajte nás vybrať si. Dajte nám brožúrky alebo iné materiály.

» *Je pre mňa veľmi dôležité, aby som ako rodič dostal o čomkoľvek maximum informácií, poznal viac možností a mohol som sa sám rozhodnúť, ktorou cestou sa vydám.*

» *Veľmi sa mi páčilo v našom CVI. Odpovedali nám na všetky otázky, podrobne mi vysvetlili, ako mám realizovať sluchovú výchovu, aj sme ju tam opakovane robili. Dostávala som pravidelne informácie o rôznych aktivitách v centre. Pomohli mi nasmerovať prvé kroky, odporučili mi mobilného pedagóga, využívanie posunkov (dokonca mi ich dali na CD, aby som sa ich mohla doma učiť), odporúčali mi literatúru, od ktorej sa môžem odraziť a mnoho ďalšieho.*

» *Podľa nás je veľmi dôležité, aby dal odborník rodičovi dostatok informácií a reagoval na problémy, o ktorých mu hovoríme.*

23. Odborníci, priznajte sa, prosím, keď neviete odpoveď, chápeme, že nemusíte vedieť všetko.

24. Špeciálni pedagógovia, logopédi, ukážte nám, prosím, ako s dieťaťom reálne pracovať, nedávajte nám len teoretické rady.

- ” *Veľmi sa nám páčila práca našej mobilnej pedagogičky. Vždy bola veselá, s neúnavným cieľom nás všetkých niečo naučiť. Nevzdávala sa a to môžem povedať, že s Dávidom je to občas veľmi ťažké a náročné. Bola pre nás povzbudením.*
- ” *Občas sme stretli odborníka, ktorý mi niečo radil a ja som si v duchu pomyslela, že nemá poňatia, aké to skutočne je u nás doma s dvojčatami... Našou prioritou bolo v tom momente riešiť pripútanie detí, keďže sme si ich adoptovali vo vyššom veku, neboli sme schopní sústrediť sa na všetky „úlohy“ od rôznych odborníkov naraz.*
- ” *Veľmi sa teším na každú návštevu špeciálnej pedagogičky. Som užasnutá z toho, aké všelijaké pomôcky dokáže pre moje dieťa vyrobiť, aby rozvíjala jeho schopnosti. Dôjde k nám domov ako Mikuláš s veľkým vrecom hračiek a hudobných nástrojov a s nekonečnou trpezlivosťou s ohľadom na detský spánok a kŕmenie s nami priamo doma pracuje. Som vďačná, že nám posúva skúsenosti, ktoré majú v ďalších rodinách.*
- ” *Inšpirujte nás, prosím. Ukážte nám, ako s dieťaťom pracovať, pretože, ak rodič vidí, že ani odborník, ktorý vyštudoval školu, nevie, ako s dieťaťom pracovať, tak je to ťažké.*
- ” *Veľmi musím pochváliť našu pani logopedičku, ktorá je na každé stretnutie so Sárou pripravená, vymýšľa veci ušité na mieru, pripravuje pre nás nové úlohy ☺ a úprimne sa teší z každého jej úspechu a pokroku. Na nej aj na liečebnej pedagogičke je vidno, že majú vzťah k deťom, že to pre nich nie je len práca a povinnosť, ale že sa skutočne snažia, aby z našich detí čosi vydolovali ☺.*
- ” *Nenechávajte na nás doma, prosím, to, čo s dieťaťom nezvládnete v škole so slovami, že vy s takýmto dieťaťom neviete pracovať. Cítim veľkú bezmocnosť nielen preto, lebo ide o moje dieťa, ale preto, že sa rozprávam s inými mamičkami náročných detí, ktoré zažívajú presne to isté ako ja.*



25. Špeciálni pedagógovia, logopédi, viac nám, prosím, vysvetľujte, povzbudzujte a pripravujte nás na rôzne situácie.

” Vysvetlite nám, prosím, prečo máme robiť danú vec. Nestačí povedať na logopédii alebo surdopédii „Cvičte toto každý deň 5 minút“. Dôležité je rodičovi vysvetliť, čo sa tým trénuje a k čomu postupne dospejeme, ak danú oblasť rozvíjame.

” Viete, je to ťažké, keď trávite všetok ten čas s odborníkmi, ktorí vám hovoria, čo všetko vaše dieťa nevie a čo všetko sa asi ani nikdy nenaučí. Neskutočne dobre nám padlo stretnúť odborníčku, ktorá mala vyslovene pozitívny prístup. Stále sa zameriavala na to, čo Ola vie, čo sa jej podarilo urobiť dobre. Bolo to pre nás veľkou zmenou a povzbudením.



” Páči sa mi, keď odborník, s ktorým pracujem, poukáže aj na moje silné stránky. Ukáže mi, že sú veci, ktoré robím s dieťaťom úplne prirodzene a automaticky dobre. Dodáva mi to ako rodičovi pocit istoty, že aj keď je na čom pracovať, som dobrá mama a ideme spoločne správnym smerom. Bolo povzbudzujúce, keď naša pedagogička aj logopedička hľadali silné stránky môjho syna aj mňa, hľadali, čo nás spoločne baví, lebo na tom sa dalo najľahšie stavať a ísť vpred.

26. Špeciálni pedagógovia a učitelia, ak chceme vidieť, ako sa dieťaťu v triede darí, nie je to preto, lebo vás chceme kritizovať’.

” Naša učiteľka bola veľmi mrzutá, keď som sa prišla pozrieť na dcéru do triedy. Myslím, že nechcela, aby sa niekto prizeral. Nechcem kritizovať, ja si len potrebujem byť istá, že je o moje dieťa dobre postarané, že je všetko v poriadku.

27. Špeciálni pedagógovia, logopédi, dajte, prosím, našim viacnásobne postihnutým deťom rovnakú šancu ako iným deťom.

- » Poradili nám skúsenú pani s dlhoročnou praxou s nepočujúcimi. Bolo fajn vedieť, že nám niekto bude rozumieť a pomôže nám rozprávať. Na prvom sedení bol syn dosť nervózny a neposedný, ťažko s logopedičkou spolupracoval. Na konci sedenia nám oznámila, že má už plno, ale že má vedľa seba práve zaučenú logopedičku, ktorá nás zoberie. Neviedli sme v tom nič zlé. V rovnakom čase sme logopedičku s praxou spomenuli známym, ktorí majú taktiež dieťa s kochleárnym implantátom, ale nemá viacnásobné postihnutie, odzerá a vie povedať základné slová. Pani logopedička si ich bez váhania zaregistrovala a nechala u seba. Už voľné miesto mala ☹. Bolo mi to ľúto. Je moje dieťa menejcenné len preto, lebo neodzerá, nerozpráva a je nepozorné? Nepotrebuje práve ono pomoc a rady skúseného odborníka?

28. Odborníci, nevzdávajte to, prosím, s nami a našimi deťmi. Nemusia žiť iba z invalidného dôchodku.

- » Pamätám si, keď mi učiteľka nášho syna v prípravnom ročníku povedala, že moje dieťa nikdy nepôjde na strednú školu, že sa má učiť praktickým zručnostiam... Prečo by nešiel, veď aj viacnásobne postihnuté deti môžu študovať a urobiť si strednú školu. Verím, že sa Danko môže v živote uplatniť, že moje dieťa neskončilo, že to nie je dieťa, o ktoré ani pes nezakopne, ktoré budem mať celý život doma len preto, lebo je naša spoločnosť teraz taká, aká je.

29. Odborníci, prosím, pomôžte nám v bezmocnosti a aktívne spolu s nami bojujte za zmeny v tomto štáte.

- » Stretávame ľudí, ktorí sú zanietení pre vec, ale tých je ako šafranu... Cítíme sa bezmocne, keď vieme, že sa našim deťom dá pomôcť, ale nie sú na to financie, pretože štát nepreplatí pravidelné a intenzívne logopédie, rehabilitácie, terapie. Je to čisté zúfalstvo pre rodiny, ktoré žijú iba z jedného platu, pretože je druhý rodič doma s postihnutým dieťaťom. Mnohí sme odkázaní len na to, čo je hradené štátom, a toho je málo. Toto zúfalstvo nedokáže pochopiť nikto, kto tým neprešiel ☹.

30. Štát, pomôžte nám a zabezpečte, aby boli všade dostupní bezplatní odborníci, ktorí nám pravidelne pomôžu.

- ” *Nám neskutočne pomohla Nadácia Pontis, ktorej vďačíme za to, že sme boli súčasťou tímu starostlivosti o naše dieťa. Veľa sme sa dozvedeli a tiež sme sa spoznali so super ľuďmi a vymieňali si navzájom cenné skúsenosti. To je to, čo by som priala zažiť všetkým rodičom, ktorým sa narodí dieťa s poruchou sluchu! Kiež by to štát zabezpečil pre všetky rodiny.*
- ” *Malo by byť viac dostupných školených logopédov a špecialistov, ktorí sa venujú poruche sluchu, aby nám pomáhali a ukázali nám, ako sa máme s deťmi učiť, ako im rozumieť. Je ťažké kade-tade zisťovať, kto nám pomôže, a ešte ťažšie to musí byť pre tých rodičov, ktorí nemajú počítač a internet.*
- ” *Snažíme sa nájsť logopéda pre Tomáša, ale nikto ho nechce do starostlivosti. Jeden logopéd nás odmietol s tým, že syn musí chodiť k špeciálnemu logopédovi, ktorý sa venuje deťom so sluchovým postihnutím, napriek tomu, že Tomáš veľmi dobre rozpráva a rozumie. Špeciálny logopéd nám zase vysvetlil, že už skutočne viac detí nemôže zobrať, že už nevládze. Potom som skúsala rajónneho logopéda, ten nás zase odmietol, že majú plno, môžeme sa zapísať do dlhého poradovníka. Vyzerá to teda, že nie je na koho sa obrátiť, napriek tomu, že dieťa s poruchou sluchu logopéda potrebuje...*
- ” *Je smutné, že taká skvelá vec, ako je mobilný pedagóg, musí fungovať len pod nadáciou a nie ako prirodzená súčasť pomoci štátu.*
- ” *Logopedička, ktorá pracuje v meste, nám nepomohla... a iná štátna tu nie je. A tá, čo je platená a pomôcť by vedela, tak na tú žiaľ financie nemáme. Mali sme však šťastie, že k nám zadarmo prišla mobilná pedagogička cez Nadáciu Pontis. Veľa nás naučila, ukázala nám čo a ako. S jej pomocou sme krásne postúpili v reči, ale viem, že nás čaká ešte veľa, veľa učenia.*
- ” *Mrzí ma, že sú na Slovensku regióny, kde nie sú žiadne centrá špeciálnopedagogického poradenstva, kde by sa cielene venovali deťom s poruchou sluchu. Chýba aj štátom pokrytá logopedická starostlivosť. Všade musíme cestovať ☹. Naše malé bábätko, ktoré neznáša cestovanie, musí sedieť v aute 1 až 1,5 hodiny... ani sa mu potom nedivím, že je unavené a má obrovský problém sústrediť sa.*



- ” Keď som nás prihlásila na mobilného pedagóga, netušila som, čo robím. Keď nás vybrali, vedela som, že som urobila to najlepšie, čo som mohla. Spoznala som nové rodiny, vymenili sme si príjemné aj nepríjemné zážitky, ale hlavne som získala veľa, veľa nových informácií a ako čerešničku na torte skvelú odborníčku, ktorá k nám chodila domov. Toto by mali mať možnosť zažiť všetci rodičia.
- ” Pri deťoch s viacnásobným postihnutím sa v našom štáte kladie väčší dôraz na motorický vývoj ako na vývoj mentálny a myslím, že sa tým robí obrovská chyba s nezodpovednými následkami na vývoj ťažko zdravotne postihnutého dieťaťa. Kontroly v ambulanciách špeciálneho pedagóga sú raz za 2 až 3 mesiace, na logopédii raz za 4 až 6 týždňov. Podľa mojich informácií zo zahraničia deti s diagnózou nášho syna majú v USA logopédiu minimálne raz týždenne, ideálne aj viackrát, podľa stavu dieťaťa. U nás často tieto možnosti nie sú a to ani vtedy, keď ste si ochotní priplatiť, pretože je odborníkov málo a nestíhajú. Hlavne v počiatočnej frekvencii návštev veľmi dôležitá, neskôr už môže byť iná.
- ” Dostať diagnózu v máji, keď sa pomaly, ale isto začína pekelné uhorkové obdobie, je tragédia... 2 týždne som sedela na telefóne a prosíkala, koho sa dalo, aby nám pomohli. Nikto nemohol. Každý mal plno, nemal čas a povedal, že to mám skúsiť inde... Nakoniec sme našli súkromnú klinickú logopedičku. Milujem tú ženu a som Pánu Bohu vďačná za to, že spojil naše cesty. Bez nej by som tápala v tme a so všetkým sa trápila sama. Bola a aj naďalej je pre nás neskutočnou pomocou. Vďaka nej viem, ako pracovať s vlastným dieťaťom, viem, na čo sa zamerať, aby sme sa niekam pohli.

11.

KOMUNIKÁCIA OSÔB S PORUCHOU SLUCHU A JEJ ŠPECIFIKÁ

Darina Tarcsiová

KOMUNIKÁCIA OSÔB S PORUCHOU SLUCHU A JEJ ŠPECIFIKÁ

Komunikovať, čiže vymieňať, získavať a odovzdávať informácie, je súčasťou života všetkých ľudí. Inak to nie je ani u malých detí s poruchou sluchu, čiže ani u vášho dieťaťa. A to napriek tomu, že porucha sluchu ovplyvňuje najviac osvojovanie si jazyka a komunikáciu, nezámerné sa učenie nových slov a možnosť napriek inej činnosti komunikovať s ľuďmi vo svojom okolí a profitovať z tejto komunikácie.

Počujúce dieťa v prítomnosti iných osôb, ktoré navzájom komunikujú, ale aj z rozhlasu a televízie je schopné mimovoľne sa naučiť nové slová, slovné spojenia, ktoré následne (často bez toho, aby poznalo ich význam) použije. Neraz nás prekvapí tým, aké slová pozná (napr. aj slová zo slovníka dospelých, ktoré by sme nechceli, aby dieťa poznalo), znamená to, že dieťa nezámerné celú dobu „nasáva“ zo svojho okolia, zapamätáva si a v prvých rokoch jeho života sme svedkami najprudšieho progresu v tejto oblasti.

Dieťa s poruchou sluchu, ktoré ani nevie, že počuje horšie (nevie, aké je to počuť plnohodnotne), zo začiatku vôbec nepočuje, resp. počuje niečo iné, ako bolo skutočne povedané, má tiež úplne prirodzenú potrebu nadviazať kontakt s ľuďmi okolo seba a s nimi komunikovať. Jednoducho má rovnako veľkú potrebu, ale nie rovnaké možnosti sociálnej komunikácie. Zväčša začína komunikovať neverbálne – používa mimiku, gestá, ukazovanie na predmety, osoby, činnosti, o ktorých nás chce informovať, pričom ich môže sprevádzať rozličnými zvukmi (príjemnými, ale aj nepríjemnými v závislosti od mnohých faktorov). Významnú úlohu zohrávajú aj kompenzačné pomôcky (hlavne načúvacie prístroje, kochleárny implantát), ktoré mu sprostredkovávajú zvuky a následne reč z okolia, čiže zisťuje, že svet je plný zvukov a že predmety, osoby, činnosti produkujú rozličné zvuky a že aj ono vie za pomoci rozličných predmetov, ale aj svojho hlasu produkovať zvuky. Zo začiatku nebudete presne vedieť, čo od vás chce, a budete len viac-menej hádať. Pri určitej dávke trpezlivosti a vynaliezavosti sa vám určite podarí aspoň čiastočne prekonať prvotnú komunikačnú bariéru medzi vami a dieťaťom, pričom postupne budete objavovať najlepšie spôsoby vzájomnej komunikácie a využívanie rozličných komunikačných foriem (posunok, gesto, mimika, slovo, obrázok...). Pomôžu vám pri tom konkrétne situácie, v ktorých budete komunikovať, kedy si budete môcť pomôcť konkrétnymi predmetmi, obrázkami, resp. ukazovaním na predmety vo vašom okolí.



Neverbálna komunikácia

Neverbálnu komunikáciu používame všetci pri svojom vyjadrovaní a často o nás „povie“ viac ako samotné slová a vety. Od verbálnej sa líši predovšetkým tým, že sa ňou prenášajú emócie a nie slová, vety alebo posunky. Poskytuje cenné informácie predovšetkým pre malé deti s poruchou sluchu na začiatku starostlivosti, keď nemajú vybudovanú reč, a zároveň je dôležitým mostom medzi dieťaťom a vami. Neverbálna komunikácia bude zohrávať dôležitú úlohu (podobne ako u nás všetkých) v celom ich živote, pretože im bude pomáhať „domyslieť si“, čo im rodič alebo iná osoba chce povedať a na druhej strane niektoré formy sa využívajú na začatie alebo udržanie komunikácie (rozoberieme podrobnejšie nižšie). Medzi najvýznamnejšie formy neverbálnej komunikácie patria:



Fyzický kontakt (haptika)

Je to prvé, čo vznikne medzi dieťaťom a matkou. Dieťa musí mať pocit istoty, pretože mu často chýba alebo je nedokonalé pociťovanie nežného hlasu matky. Fyzický kontakt sa využíva aj na upútanie pozornosti, na upokojenie, na prejavenie radosti, neskôr ako znak pre začiatok, udržanie, ale aj ukončenie komunikácie. Znamená to, že dieťa, ktoré je zaujaté nejakou činnosťou, sa dotknem, aby som ho upozornila, že s ním chcem komunikovať, že mu chcem niečo dať. Rovnako aj ono bude upútať vašu pozornosť tým, že sa vás dotkne, ak bude od vás niečo chcieť, bude vám chcieť niečo povedať, upútať vašu pozornosť alebo ďalších ľudí vo vašom okolí.

Pohľad (očný kontakt)

U osôb so stratou sluchu (zvlášť s ťažkou a veľmi ťažkou) je pohľad prostriedkom na upútanie pozornosti a nadviazanie akejkoľvek komunikácie. Očný kontakt je možné a žiaduce udržiavať už od narodenia. Vaše dieťa čoskoro zistí, že pohľad mu poskytuje informácie, ktoré sú dôležité, a viaže sa aj s inými neverbálnymi prostriedkami (napr. s mimikou) a aspoň čiastočne mu nahrádza to, čo nie je schopné vnímať sluchom. Dieťa môže byť zaujaté inou činnosťou, preto niekedy treba počkať, aby sa na rodiča/osobu pozrelo, zaujať ho vecami, ktoré mu chceme ukázať, nápadnosťami na tvári, resp. grimasou.

Pri komunikácii v posunkovom jazyku, prstovej abecede a pomocných artikuláčnych znakov je očný kontakt podmienkou komunikácie, bez neho nie je možné vôbec komunikovať. U vášho dieťaťa (u všetkých osôb s poruchou sluchu) neplatí, že pohľad dlhší ako 3 sekundy je neslušný, práve naopak, v mnohých prípadoch bude nevyhnutný, a preto si na to treba zvyknúť, že dieťa sa môže na vás s napätím pozeráť, očakávať vašu reakciu.

Mimika

Jednoducho povedané, ide o výraz tváre, ktorý vie vyjadriť rozličné pocity: šťastie – nešťastie, radosť – smútok, strach, pokoj – rozčúlenie, spokojnosť – nespokojnosť, záujem – nezáujem, prekvapenie. Uvedomte si, že napriek tomu, že dieťa nebude vždy presne vedieť, čo sa deje, tak na základe vašej mimiky bude často reagovať aj ono – „naučí sa ju čítať“ (bude vedieť, že sa tešíte, hneváte, ste unavený a podľa toho bude aj ono často reagovať, bude sa smiať, schová sa, rozplače sa). Napriek rozličným životným situáciám, ktoré sa v živote stanú, dieťa vždy musí mať pocit, že ho máte rady a ochránite



ho, čo mu často najlepšie prejavíte mimikou v spojení s ďalšími neverbálnymi formami (gestikulácia, pohľad, haptika). Dieťa si totiž na základe našej mimiky robí svoje vlastné „závery“ z danej situácie, ktoré ho môžu zneistiť. Mimika je dôležitým prvkom aj pri vysvetľovaní obsahu slov, charakteristike osôb, zvierat, ale aj činnosti (napr. veľké oči pri sove), bežne ju používame aj u počujúcich detí a u detí s poruchou sluchu majú ešte väčší význam.

Gestikulácia

Sú pohyby hlavou, rukou, celým telom, ktoré sprevádzajú reč. Väčšinou sa ňou snažíme na niečo upozorniť, zdôrazniť, upútať niekoho. Nemala by byť prehnaná, aby zbytočne nerušila, neodpútavala pozornosť napr. od odzberania. Dôležitá je hlavne na začiatku rozvíjania komunikácie, keď ukazovacie gestá môžu nahradiť chýbajúcu slovnú, resp. posunkovú zásobu (ukázanie na osobu, predmet, zviera, o ktorom chcem hovoriť) a tieto gestá sú súčasťou našej komunikácie počas celého nášho života. V komunikácii sluchovo postihnutých ukazovanie na predmety, ale aj osoby nie je takým spoločenským „prehreškom“ ako u počujúcich (v niektorých prípadoch to totiž inak nie je ani možné). Považujem za dôležité na tomto mieste pripomenúť, že niektoré gestá majú platnosť posunkov, znamená to, že nie je medzi nimi rozdiel a bežne ich vo svojej komunikácii používame všetci, teda aj s deťmi, ktoré počujú, alebo medzi dospelými navzájom. Napr. nesmieš, poď sem, zober, daj, prosím, nie.

Vzdialenosť komunikujúcich (proxemika)

Ide o vzdialenosť komunikujúcich a bežne sa rozdeľuje na pásma (zóny): intímne pásmo, osobné pásmo, spoločenské pásmo a oficiálne pásmo. Je prirodzené, že u malého dieťaťa najbližší rodinní príslušníci komunikujú v intímnom pásme (do cca 45 cm), využíva sa aj osobné pásmo (od 45 do 120 cm). U dieťaťa s poruchou sluchu je komunikácia v spoločenskom a oficiálnom pásme problematická, často až nemožná a treba na to upozorniť pri viacerých situáciách (intervencie, nástup do MŠ, komunikácia s inými deťmi na ihrisku, reagovanie na podnety od cudzích ľudí, televízia v pozadí). Je dôležité, aby medzi vami (resp. inými

hovoriacimi) a dieťaťom bolo čo najmenej rušivých faktorov (hlavne zvuky z prostredia), ktoré môžu negatívnym spôsobom ovplyvniť efektivitu využívania načúvacích prístrojov/kochleárných implantátov. Vzdialenosť vás a dieťaťa je dôležitá aj pri využívaní odzeračia, keď dieťa okrem sluchových informácií pozoruje a má rozoznávať malé pohyby a zvyčajne aj veľmi rýchle pohyby (pohyby úst, jazyka atď.).

Pantomíma

Nepatrí medzi neverbálne komunikačné prostriedky, ale u detí s poruchou sluchu má mimoriadny význam, pretože prostredníctvom pohybu vyjadrujeme činnosti alebo dej, napr. utekať, písať, jazdiť. Veľmi dobre môže poslúžiť na sprostredkovanie obsahu nového slova, vysvetlenie konkrétnej situácie a to na oboch stranách, na strane rodiča aj na strane dieťaťa. Prostredníctvom nej vieme zahrať vytypovanú osobu, zviera, činnosť, resp. celú situáciu, ktorú ste vy alebo dieťa zažili. Pantomíma, resp. sprostredkovanie slov, situácií prostredníctvom nej môže byť aj príjemným spôsobom trávenia voľného času a je ho možné využiť aj pri čítaní. V neskoršom období môže byť pantomíma jedným z kultúrnych podujatí, ktoré budete s dieťaťom navštevovať, alebo aj voľnočasovou aktivitou, ktorú bude rado realizovať v materskej, ale aj na základnej škole.

Neverbálna komunikácia nie je vašim cieľom, ale je výborným prostriedkom na nadviazanie kontaktu, na povzbudenie dieťaťa, aby reagovalo na vaše podnety. Je zrejmé, že budete pritom používať aj reč a/alebo posunky a neverbálna komunikácia ich bude sprevádzať. Pre vaše dieťa to môže byť/bude na začiatku primárny kanál, cez ktorý dostáva aj odovzdáva informácie, preto na ňu nezabúdajte a snažte sa ju využívať čo najviac. Možno až teraz zistíte, čo všetko vieme prostredníctvom nej sprostredkovať a čo všetko vám vaše dieťa rozumie, ale aj vie „povedať“.

Špecifické komunikačné formy

Najčastejšou a stále opakovanou otázkou počujúcich (ale často aj nepočujúcich) rodičov je, či ich dieťa bude rozprávať. Rozprávanie, využívanie hovorenia považujete za váš primárny cieľ a často si neviete ani predstaviť iný spôsob komunikácie. Je to prirodzené, pretože väčšina z vás je počujúcich, žijete medzi počujúcimi a komunikáciu hovoreným jazykom ste považovali/považujete za primárnu, na ktorú sa viažu ďalšie aktivity vo vašom živote aj v živote vášho dieťaťa. Trochu iná situácia je u rodičov, ktorí sú sami sluchovo postihnutí a oni sami ovládajú posunkový jazyk, oni zväčša chcú, aby ich deti boli bilingválne.

Používajte aj vy nad tým, že reč a hovorený jazyk nie sú jedinými formami komunikácie, ktorú ľudia medzi sebou navzájom využívajú. Okrem už spomenutej neverbálnej komunikácie práve v oblasti pedagogiky sluchovo postihnutých sa stretávame aj s ďalšími, ktorým hovoríme špecifické komunikačné formy. S viacerými z nich ste sa mohli stretnúť aj predtým, vidíte ich aj v masovokomunikačných prostriedkoch (napr. v televízii), len ste im možno nevenovali pozornosť, zabudli ste na to alebo vám bola táto problematika veľmi vzdialená.

Teraz si o niektorých z nich niečo povieme, ale na tomto mieste si nespomenieme všetky, ale len tie, ktoré úzko súvisia s deťmi s poruchou sluchu v ranom a predškolskom veku.

Posunková komunikácia

Ako už názov napovedá, ide o komunikáciu, ktorej základom nie sú slová, ale posunky, ktoré predstavujú celé slovo, niekoľko slov alebo celé slovné spojenie. Čiže posunok (posunkové) spojenie nám vyjadruje celé slovo, slovné spojenie a nie písmeno abecedy, ako sa ešte stále niektorí ľudia domnievajú. Taktiež je dôležité vedieť, že nie na každé slovo zo slovenského jazyka musí byť vždy jeden posunok, ale môžu sa vyskytovať rozličné situácie:

- jedno slovo – jeden posunok (napr. mama – MAMA, otec – OTEC, červený – ČERVENÝ),
- jedno slovo predstavuje niekoľko posunkov (napr. strom – STROM, VIANOCE, DECEMBER (v niektorých častiach Slovenska),
- slovné spojenie sa vyjadruje jedným posunkom (napr. Ako sa máš? – ZDRAVIE?, Čo je nového? – NOVÉ?)

Na to, aby ste sa vyhli nepochopeniu a nedorozumeniam v diskusií o posunkovom jazyku (s ktorou sa skôr či neskôr stretnete), si vysvetlíme, že pri posunkovej komunikácii sa stretávame s dvomi základnými spôsobmi jej využívania:

- ✓ prirodzený posunkový jazyk (v našom prípade slovenský posunkový jazyk)
- ✓ posunkovaný jazyk (v našom prípade posunkovaná slovenčina)

Prirodzený posunkový jazyk

Je pohybovo-vizuálny jazykový komunikačný systém, ktorý slúži na dorozumievanie sa nepočujúcich (zväčša) medzi sebou navzájom. Je založený na dohodnutých pohyboch a postavení rúk a prstov, ktoré sú doplnené neverbálnou komunikáciou (mimika, haptika, pohľad), ktoré posunkom dodávajú citové podfarbenie. Pre nepočujúcich je posunkový jazyk plnohodnotnou formou komunikácie, podobne ako pre nás počujúcich hovorený jazyk. Je to preto, lebo nepoškodený zrak im umožňuje vnímať plnohodnotne informácie, ktoré vzhľadom na poškodený sluch nemôžu vôbec vnímať alebo vnímajú len obmedzene. V súčasnosti je deklarované a všeobecne prijímané odborníkmi z viacerých oblastí, že posunkový jazyk je plnohodnotný jazyk (ako hovorený jazyk u počujúcich) a že neexistuje jeden univerzálny posunkový jazyk, ale len národné posunkové jazyky (čiže slovenský posunkový jazyk, český posunkový jazyk, nemecký posunkový jazyk), ktoré sa od seba líšia, napriek tomu majú niektoré spoločné charakteristiky. Taktiež sa deklaruje, že posunkový jazyk je verbálny spôsob komunikácie (nezaradujeme ho medzi neverbálnu komunikáciu), ale ma inú modalitu ako hovorený jazyk. Posunkový jazyk (ako sme spomenuli vyššie) sa vníma zrakom (vizuálne) a produkuje rukami (čiže manuálne), preto sa hovorí, že ma vizuálno-motorickú modalitu. Hovorený jazyk sa vníma sluchom (auditívne) a produkuje slovom, preto sa hovorí, že má auditívno-verbálnu modalitu.

Posunkový jazyk používajú nepočujúci hlavne pri neformálnej komunikácii medzi sebou navzájom (priateľské stretnutia, stretnutia v rodine, v klube). Má vlastnú gramatiku, ktorá je iná ako gramatika slovenského jazyka, svoju vlastnú posunkovú zásobu, pretože sa vyvinul nezávisle od hovorených jazykov. Znamená to, že plnohodnotne prostredníctvom posunkového jazyka môžu komunikovať aj malé nepočujúce deti bez toho, že by ovládali hovorený jazyk. Príkladom sú nepočujúce deti nepočujúcich rodičov, ktoré vyrastajú v prostredí, kde sa posunkový jazyk prirodzene vyskytuje a ony si ho osvoja rovnakým spôsobom (aj v rovnakom období) ako počujúce deti hovorený jazyk. Tieto deti komunikujú o oblastiach, ktoré sú charakteristické pre ich vek, majú totiž bezbariérový prístup k novým posunkom a je výskumami potvrdené, že osvojenie jazyka (bez ohľadu na jeho modalitu) v ranom veku napomáha k osvojeniu/naučeniu ďalších jazykov.

Ak si všimáte komunikáciu nepočujúcich, vidíte, že aj oni vydávajú nejaké zvuky, niekedy im rozumiete viac, inokedy menej. Znamená to, že aj v posunkovom jazyku sa používa tzv. slovný sprievod. V mnohých prípadoch nejde o celé slová, ale len ich časti (najčastejšie začiatok slova) a pri jednej skupine posunkov (tzv. špecifické posunky) neexistuje relevantný ekvivalent (slovo) v hovorenom jazyku. Tieto posunky sú sprevádzané zvukmi, ktoré sa nedajú presne preložiť, ale pre pochopenie obsahu povedaného musia byť súčasťou tejto výpovede. Práve využívanie tejto skupiny posunkov u nepočujúcich spôsobuje, že počujúci, ktorí sa posunkový jazyk naučili v kurzoch, sa často s nimi nestretnú, a preto môžu výpoveď inak pochopiť/alebo nepochopiť. Preto podobne ako v iných jazykoch, aj v tomto prípade je veľmi dôležité a nápomocné, ak nielen navštevujeme kurzy, ale sa aj stretávame s nepočujúcimi, kde si svoje nadobudnuté poznatky môžeme vyskúšať, ale zároveň sa aj naučiť nové, napr. vyššie spomínané špecifické posunky.



Posunkový jazyk neexistuje vo vzduchoprázdne, je v kontakte s hovoreným jazykom (v našom prípade so slovenským jazykom), ktorý ho prirodzene ovplyvňuje. Vytvárajú sa nové posunky, ktoré vznikajú z potreby komunikácie osôb používajúcich posunkový jazyk, pričom primárne sa objavili v slovenskom jazyku, alebo v inom jazyku (napr. Skype, Facebook, mail, kochleárny implantát...). Znamená to, že aj v posunkovom jazyku sa vyskytujú nové posunky na predmety, osoby, činnosti, ktoré predtým neexistovali, ale taktiež aj posunky z rôznych dôvodov zanikajú.

Posunkový jazyk neexistuje vo vzduchoprázdne, je v kontakte s hovoreným jazykom (v našom prípade so slovenským jazykom), ktorý ho prirodzene ovplyvňuje. Vytvárajú sa nové posunky, ktoré vznikajú z potreby komunikácie osôb používajúcich posunkový jazyk, pričom primárne sa objavili v slovenskom jazyku, alebo v inom jazyku (napr. Skype, Facebook, mail, kochleárny implantát...). Znamená to, že aj v posunkovom jazyku sa vyskytujú nové posunky na predmety, osoby, činnosti, ktoré predtým neexistovali, ale taktiež aj posunky z rôznych dôvodov zanikajú.

Posunkovaná slovenčina

Je jednoducho povedané spojenie slovenského jazyka s posunkami. Osoba hovorí (nahlas alebo potichu) a zároveň ku každému slovu „pripojí“ posunok z posunkového jazyka.

Znamená to, že všetko, čo hovoríme, sprevádzame posunkami z posunkového jazyka. Aj táto forma sa používa medzi nepočujúcimi, ale skôr v kontakte s počujúcimi alebo na oficiálnych stretnutiach (konferencie, semináre). Posunkovaná slovenčina je pre počujúcich jednoduchšia na naučenie aj na používanie, pretože sa využíva gramatika slovenského jazyka. Pre nepočujúcich, ktorí nemajú dobrú úroveň slovenského jazyka, je menej zrozumiteľná, pretože jej využívanie aj porozumenie závisí od znalosti posunkov z posunkového jazyka a na druhej strane aj od znalosti gramatiky hovoreného jazyka (čiže slovenčiny). Pri tejto forme komunikácie sa stretnete aj s informáciou, že patrí medzi kontaktné formy komunikácie, čiže sprostredkováva „kontakt“ medzi dvoma skupinami osôb, ale zároveň aj „kontakt“ medzi dvoma jazykmi, ktoré je možné produkovať aj vnímať súčasne.

Napriek skutočnosti, že určitá skupina nepočujúcich má výhrady voči tejto forme komunikácie, zastávame názor, že práve v ranej starostlivosti je pre počujúcich rodičov, ktorí sa nikdy predtým nestretli s posunkovým jazykom, možným riešením, ako si v pomerne krátkom čase osvojiť túto formu komunikácie a následne čo najskôr ju využívať v ranej starostlivosti, a tak nadviazať kontakt so svojím dieťaťom.

Tab. č. 1 Ukážka rozdielov medzi posunkovým jazykom a posunkovanou slovenčinou

Slovenský jazyk	Posunkovaná slovenčina	Slovenský posunkový jazyk
Učiteľ začal hodinu.	UČITEĽ + ZAČAŤ + HODINA.	UČITEĽ + ZAČAŤ + UČIŤ.
Zápas sa skončil nerozhodne.	ZÁPAS+ SKONČIŤ+ NEROZHODNE.	ZÁPAS+ VÝSLEDOK + REMÍZA.
Ukazujú vám hodinky správny čas?	UKAZOVAŤ + VY + HODINKY + SPRÁVNY ČAS?	HODINKY + TIE + špecifický posunok „v zmysle niečoho dobrého správneho“ + TIE?

Poznámka: Pri prepise komunikácie v posunkoch sa pojmy/slová, ktoré sú vyjadrené posunkom, píše veľkým písmenom (podľa: R. Vojtechovský, 2011, s. 205).

Informáciami, ktoré sú spomínané vyššie a uvedené v tabuľke 1, vám chceme len naznačiť, že takéto rozdiely existujú, aby ste neboli prekvapení, že v styku s nepočujúcimi môžete mať problémy s porozumením napriek tomu, že oni vám budú dobre rozumieť. Ľudia s poruchou sluchu, ktorí ovládajúci posunkový jazyk, sú veľmi radi, ak sa ho iné osoby taktiež učia a vo vzájomnej komunikácii sa im veľmi radi prispôbia, zopakujú posunok, robia ho pomalšie, využívajú aj hovorené slovo, resp. prejdú na posunkovanú slovenčinu. Nebojte sa im preto povedať, že nerozumiete, že chcete, aby to zopakovali, alebo posunkovali pomalšie. Určite vám radi vyhovejú a vy sami uvidíte, že postupne im budete viac a viac rozumieť.

Posunok – základ posunkovej komunikácie

Základom posunkovej komunikácie je posunok. Slovo vieme rozdeliť na jednotlivé hlásky, resp. písmená a pri ich zmene alebo zámene dostávame iné slovo, alebo skomoleninu (napr. máva – dáva, Eva – Ema, mak – rak). Podobne aj posunok vieme rozdeliť na menšie časti, ktorým hovoríme komponenty alebo parametre posunku.

Pri každom posunku rozlišujeme dvojaké parametre – 1. manuálne a 2. nemanuálne parametre. Manuálne parametre sú tie, ktoré sa produkujú/realizujú prostredníctvom ruky/rúk a prstov ruky/rúk a nemanuálne parametre sú tie, ktoré sú primárne produkované/vyjadrované tvárou a jej jednotlivými časťami (oči, ústa...). Ak by sme si to veľmi zjednodušene porovnali s hovoreným jazykom, tak ide o verbálnu (manuálne parametre) a neverbálnu (nemanuálne parametre) zložku komunikácie.

Pri každom posunku je potom dôležité rozlišovať tieto skutočnosti:

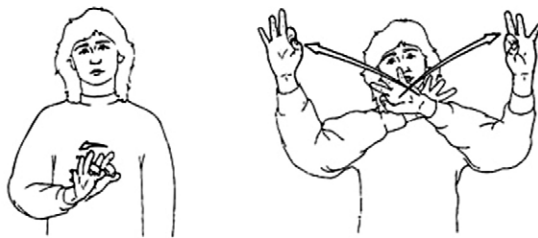
- ✓ kde je posunok realizovaný (miesto na tvári, tele, pred telom alebo končatinách),
- ✓ aký je tvar ruky (konfigurácia, ktorú vytvorí dlaň s jedným, resp. viacerými prstami),
- ✓ aký je pohyb ruky (pohyb, ktorý realizujeme – krátky, jednoduchý, točený, opakovaný),
- ✓ pri niektorých posunkoch je dôležité aj to, aká je orientácia ruky (smer, ktorými posunok robíme – smerom od tela alebo k telu).

Vyššie spomenuté charakteristiky sú manuálne komponenty posunku. Zapamätajte si, že podobne ako v slovách môžete mať jednu, ale aj viacero hlások rovnakých (dokonca sa slovo môže líšiť len jednou jedinou hláskou napr. prst – krst), tak aj v posunkoch môžeme mať jeden, dva alebo aj tri manuálne komponenty rovnaké alebo odlišné. Ak niektoré z nich zmeníme, tak podobne ako pri slovách môžeme vyposunkovať úplne iné slovo (napr. otec namiesto mama), alebo vyposunkujeme niečo, čo nemá vôbec význam. Aj v posunkovom jazyku dochádza k brbtoťom, k drobným nedorozumeniam, ale to je pri komunikácii normálne a netreba sa toho obávať. V bežnej komunikácii sa osoba opraví, resp. jej spolukomunikujúci pochopí správne, čo chcel povedať, alebo sa ho opakovane na to spýta. Je to rovnaké ako v komunikácii hovoreným jazykom, čiže osoba vás opraví, alebo spolu s vami hovorí (posunkuje). S takýmito situáciami sa stretávame pri učení sa jazykov a posunkový jazyk bude pre väčšinu z vás cudzí jazyk, ktorý sa musíte naučiť. Nemusíte sa toho báť, nikto nemôže od vás očakávať, že sa za krátky čas naučíte plnohodnotne posunkový jazyk a navyše zo začiatku určite nepotrebujete rozsiahlu posunkovú zásobu.



Dôležité je uvedomiť si a aj na to myslieť, že presný význam posunku v konkrétnej situácii je vyjadrený nielen jeho manuálnymi komponentmi (miesto, konfigurácia, pohyb a smer), ale aj nemanuálnymi komponentmi (pohľad očí, výraz tváre, orálne komponenty). Ide o charakteristiky, ktoré nám dopĺňajú alebo menia význam posunku, a ide vlastne o charakteristiky,

ktoré sú v hovorenom jazyku tiež prítomné, ale sú realizované hlasom – irónia, dôraz, sila hlasu. Nemanuálnymi parametrami hovoriaci vyjadruje aj svoje emócie k osobe, s ktorou komunikuje, k téme, o ktorej sa diskutuje (radosť, zlosť, súhlas, odmietanie atď.). Čiže aj v posunkovom jazyku môžeme ironizovať, môžeme zdôrazniť niektoré časti výpovede, ktoré chceme, aby si dieťa zapamätalo, ale taktiež môžeme aj kričať a/alebo šepkať. Kričanie, resp. šepkanie je založené na využívaní priestoru.



Šepkanie a kričanie v posunkovom jazyku.

Čiže veľké posunky znamenajú kričanie alebo hovorenie pre väčší počet ľudí a menšie/malé posunky znamenajú šepkanie, hovorenie len s jednou osobou. Aj veľkosťou posunku dávate dieťaťu informáciu o svojom vnútornom rozpoložení, ale na druhej strane, to, ako ľudia využívajú posunkový priestor, závisí aj od toho, aký majú temperament. Určite temperamentnejší ľudia (typickí sú napr. Taliani) používajú veľký posunkový priestor aj v prípade, ak „hovoria potichu“.

Niekoľko faktov o posunkovom jazyku, ktoré vám pomôžu ho pochopiť:

- ✓ nepočujúcim, ovládajúcim posunkový jazyk, umožňuje bezbariérovú komunikáciu medzi sebou, ale aj menej namáhavú komunikáciu v styku s počujúcimi,
- ✓ posunkový jazyk je najdôležitejším znakom komunity Nepočujúcich a znakom identifikácie sa s touto skupinou osôb,
- ✓ naučiť sa posunkový jazyk nie je jednoduché. Napriek tomu máme veľa príkladov počujúcich osôb, aj rodičov nepočujúcich detí, ktorí to zvládli, dokonca aj na veľmi vysokej úrovni. Je všeobecne uznávané (podobne ako v iných jazykoch), že najlepším spôsobom naučenia sa posunkového jazyka je pohybovať sa často v prostredí nepočujúcich, ktorí ho ovládajú a komunikovať s nimi,
- ✓ väčšina počujúcich rodičov nepočujúcich detí sa nenaučí prirodzený posunkový jazyk, ale posunkovanú slovenčinu, alebo súbor (väčší, alebo menší) posunkov, ktorými dopĺňa, zvyrazňuje svoju hovorenú výpoveď. Aj v takomto prípade svojim deťom veľmi pomôžete, pretože ak hovoríte a zároveň niektoré slová zvyrazníte posunkami, dieťa ľahšie pochopí, čo hovoríme, čo od neho chceme atď.,

- ✓ informácie v posunkovom jazyku sú sprostredkované dvomi kanálmi, samotnými posunkami, ktoré sa realizujú rukami a neverbálnou komunikáciou (mimika, postavenie, pohyby hlavy, pohľad očí...), ktoré ich dopĺňajú, spresňujú, v niektorých prípadoch aj menia význam výpovede. Všímajte si nepočujúcich a uvidíte, že aj prostredníctvom mimiky nám poskytujú množstvo informácií,
- ✓ posunkový jazyk nie je univerzálny (rovnaký) na celom svete, neexistuje „posunkové esperanto“, ale v každom štáte je národný posunkový jazyk. A nielen to, stretneme sa aj s tým, že môžu byť niektoré posunky iné na východe a iné na západe Slovenska, resp. medzi mladšími a staršími nepočujúcimi. Neznamená to, že jeden posunok je správny a druhý nesprávny, môžeme hovoriť o „posunkovom nárečí“, „posunkovom slangu“ a v tom je práve krása a bohatosť posunkového jazyka,
- ✓ rýchlosť komunikácie v posunkovom jazyku je približne rovnaká ako v hovorenom jazyku. Niektoré veci vieme „vypovedať“ v posunkovom jazyku pomalšie, niektoré rýchlejšie, závisí to od mnohých okolností (napr. téma rozhovoru, posunková zásoba), o niečo pomalšia je posunkovaná slovenčina,
- ✓ pri výbornom zvládnutí posunkového jazyka je možné vyjadriť prostredníctvom neho abstraktné pojmy, emócie, vtip, poéziu, slovné hračky. Možno sa stretnete aj s humorom nepočujúcich, ktorý je často založený práve na špecifickom spôsobe využívania posunkov, a preto je do slovenského jazyka neprenositelný,
- ✓ dnes je všeobecne deklarované, že posunkový jazyk nemá negatívny vplyv na osvojenie si hovoreného jazyka. Naopak, začal sa využívať aj u počujúcich detí, tzv. „baby-sign“ kurzy sú v súčasnosti veľmi obľúbené a ich cieľom je podporiť bezbariérovú komunikáciu v ranom veku a podporiť osvojenie hovoreného jazyka.

Posunkový jazyk má aj svoje obmedzenia, spomenieme tieto:

- ✓ ťažšie sa dá použiť v tme alebo s plnými rukami (nemôžeme napr. robiť ručné práce a zároveň aj komunikovať posunkami),
- ✓ osoby komunikujúce v posunkovom jazyku musia na seba vidieť (musíte byť v jednej miestnosti a pozeráť sa na seba navzájom), samozrejme, neplatí to na komunikáciu prostredníctvom technológií, napr. Skype, resp. zasielanie videospráv),
- ✓ ešte stále málo ľudí komunikuje prostredníctvom posunkového jazyka napriek tomu, že situácia je úplne iná, ako bola pred 20 alebo 30 rokmi. Záujem o posunkový jazyk prejavuje stále viac počujúcich osôb a dostal sa aj do kultúry a masovokomunikačných prostriedkov,
- ✓ zlepšili sa možnosti jeho zaznamenávania (DVD, internet), napriek tomu sa nedá vždy dôsledne zachytiť. Dôvodom je skutočnosť, že posunkový jazyk je na DVD, na internet zachytený len v dvojdimenzionálnom priestore a on je vo svojej podstate trojdimenzionálny, chýba nám tretí rozmer, čiže vzdialenosť, resp. blízkosť od tela.

Upozornenie

Bez toho, že by ste sa ich učili, tak niektoré posunkny ovládajte, pretože ich forma sa zhoduje s podobou predmetu, činnosti alebo zvierata. Napríklad pojmy: plávať (plavecký štýl prsia), váza (tvar vázy), čerešňa (vešanie si čerešní za ucho). Hovoríme im odborne ikonické posunkny a tieto sa deti ľahko naučia v konkrétnych životných situáciách a aj si ich ľahko zapamätajú a následne vedia adekvátne využiť. Určite na začiatku, keď vám bude chýbať nejaký posunok, si vytvoríte vlastný domáci posunok, ktorý budete používať len vy a ostatným bude neznámy. Nie je to chyba, bežne sa to v ranej starostlivosti vyskytuje a hovorí sa tomu „home-signs“, čiže domáce posunkny.

Tak ako počujúce dieťa na začiatku vyslovuje slová, ktoré sú skomolené, často sa nezhodujú s tým, čo sa povedalo, rozumie mu len okolie (často len mama), tak aj v posunkovom jazyku sa nebudú posunkny dieťaťa zo začiatku zhodovať s tým, čo sa videlo. Ide o tzv. „hrubé posunkny“. Nie je to problém, neopravujeme dieťa, len mu ukážeme, ako sa to správne posunkuje a ono sa bude v jeho produkcii zlepšovať.

V nedávnej minulosti sa počujúci rodičia často stretávali aj u odborníkov s negatívnymi postojmi k posunkovému jazyku.

Niekedy je to tak aj dnes, napriek tomu, že sa o posunkovom jazyku vie oveľa viac aj medzi počujúcou spoločnosťou, pretože majú možnosť sa s ním stretávať (televízne programy, kurzy, kultúrne podujatia). Na základe výskumov rodičia často uvádzajú tieto dôvody, prečo nechcú používať posunkový jazyk:

1. navždy sa vzdáme nádeje, že naše dieťa bude niekedy hovoriť,
2. sami ho neovládame a možno ani nebudeme schopní dostatočne sa ho naučiť práve v období, keď to dieťa najviac potrebuje,
3. dieťa bude odkázané na úzky okruh tých, ktorí tento jazyk poznajú,
4. používanie posunkového jazyka budí na verejnosti nežiaducu pozornosť.

Pokúsime sa vaše obavy zmierniť naším vysvetlením:

ad 1 Posunkový jazyk nebráni tomu, aby si dieťa postupne osvojilo hovorený jazyk. Práve naopak, pomáha mu skôr a plnšie porozumieť pojmom, pochopiť, čo je komunikácia a rado sa do nej zapojí. Na túto skutočnosť poukazujú nielen výskumy (informácia vyššie), ale aj skúsenosti rodičov (viac v ďalšej publikácii Máme dieťa s poruchou sluchu 2). Navyše počujúci rodičia zvyčajne s posunkom využívajú aj hovorené slovo, čiže dieťa dostáva informáciu prostredníctvom sluchu aj zraku.

ad 2 Je pravda, že naučiť sa prirodzený posunkový jazyk (v našom prípade slovenský posunkový jazyk) je náročné, ale zo začiatku budete vedieť len niekoľko posunkov,



posunkových spojení a môžete sa pokúsiť zvládnuť posunkovanú slovenčinu, resp. posunkovú zásobu z oblastí, ktoré sú typické pre toto vekové obdobie (osoby, hračky, farby, čísla, zvieratká a tomu prislúchajúce činnosti). Napriek tomu, že posunky/posunkový jazyk nebudete plnohodnotne ovládať, tak aj komunikácia dieťaťa v ranom veku má svoje špecifiká, stačí nám obmedzený počet posunkov. Dokázalo sa, že nie je najdôležitejšie, aká forma posunkovej komunikácie sa využila, ale skutočnosť, že dieťa malo podporu komunikácie aj prostredníctvom posunkov, prostredníctvom zrakového vnímania. To znamená, že aj použitie individuálnych posunkov pri komunikácii má svoj význam. Napr. Chcem povedať vetu: Banán je v chladničke, ale poznám len posunok BANÁN. Ukážeme teda posunok BANÁN, ale ako idem smerom k chladničke, dieťa pochopí celú vašu výpoveď.

ad 3 Bola by to čiastočne pravda, ak by sa dieťa bolo vystavené len posunkovému jazyku a pohybovalo sa iba v komunite Nepočujúcich a za cieľ by sme si stanovili len jeho osvojenie. To však nechceme a vlastne nie je to ani možné. Už v ranom veku sa dieťa stretáva aj s hovoreným jazykom – slovom a veľmi skoro aj s jeho písomnou podobou prostredníctvom denníkov, knižiek a ďalších pomôcok, ktoré sa využívajú. Dieťa je v stálom kontakte s jazykom spoločnosti, v ktorej žije, s osobami, ktoré ho využívajú a, naopak, nepoznajú posunky.

ad 4 To jediné je pravda. Na rozdiel od minulosti dnes už nie je posunkový jazyk neznámy a nevyvoláva negatívne reakcie, skôr naopak. Majorita sa s ním stretáva, zvyšuje sa záujem o jeho osvojenie, je súčasťou kultúry počujúcej spoločnosti (napr. speváci tlmočiaci refrény pesničky). Bežne sa vyskytuje aj na televíznych obrazovkách (napr. seriál s nepočujúcou detektívkou) a je aj súčasťou viacerých divadelných hier u nás, ale aj v zahraničí.

Pomocné artikulačné znaky

Pomocné artikulačné znaky (skratka PAZ) sa vyvinuli na to, aby „zviditeľnili“ niektoré hlásky alebo slabiky pre deti a žiakov, ktorí majú poruchu sluchu. Nezachycujú písmená, čiže písomnú (ako prstová abeceda), ale hlásky – čiže zvukovú podobu reči. PAZ sa teda vždy používajú spolu s hovorením. V minulosti, keď neboli k dispozícii také výkonné naučvacie prístroje a kochleárne implantáty, mali pomocné artikulačné znaky oveľa väčší význam ako v súčasnosti, keď aj deti s najťažšími stratami sluchu s dobre nastavenými kompenzačnými pomôckami väčšinu hlások dokážu vnímať prostredníctvom sluchu.

Tieto znaky používajú pedagógovia sluchovo postihnutých na nácvik hovorenej reči a môžeme sa s nimi niekedy stretnúť aj u logopédov/surdologopédov. PAZ deťom vizuálne znázorňujú, bez toho, aby sme ich to učili, niektorú z charakteristík/vlastností konkrétnej hlásky (kde sa hláska tvorí, jej znelosť, resp. neznelosť, ktoré artikulačné orgány sa na tvorenie danej hlásky zúčastňujú). Čiže im pomáhajú pri správnej artikulácii, uľahčujú ich vybavenie (čiže spomenutie si na to, ako sa hláska vyslovuje), automatizáciu (čiže upevnenie správnej

artikulácie) a sú aj prostriedkom na to, že dieťa sa po upozornení vie pomocou PAZ aj samo opraviť (autoregulácia).

Príklad: Ak vyslovíte hlásku „B“ (pozri obrázok) a pritom si držíte dlaň na líci (PAZ), cítite, ako sa líce chveje. Dieťa pocíti chvenie na vašom líci svojou dlaňou a potom ho skúša vyvolať na svojom líci.

PAZ môžeme a nemusíme používať, určite sa nepoužívajú na začiatku starostlivosti, keď sa snažíme o nadviazanie komunikácie s dieťaťom. Sú možnosťou, ktorá sa môže využiť aj pri hrách a dieťaťu bez toho, aby si to uvedomovalo, poskytujeme informáciu o tom, ako sa daná hláska produkuje a kde ju je možné pocítiť, využijeme to napríklad pri napodobňovaní zvukov z okolia, hlasov zvierat atď.



PAZ na hlásku „B“

Upozornenie

PAZ sa používajú hlavne u detí predškolského veku, ale stretneme sa s nimi aj u žiakov 1. a dokonca aj 2. stupňa základnej školy pre sluchovo postihnutých, pretože sú súčasťou ich individuálnej logopedickej intervencie. Niekedy si ich zamieňajú s prstovou abecedou, resp. ich vzájomne bez jasných pravidiel kombinujú (v jednom slove využijú aj PAZ, aj znak prstovej abecedy). PAZ sa používa pri nácviku a niekedy aj počas hovorenia, keď si dieťa/žiak takto pomáha pri ťažšej nezvládnutej hláske, alebo ide z jeho strany o autokontrolu správnej výslovnosti.

Všetky PAZ nájdete v prílohe č. 6.

Prstová abeceda

Znaky prstovej abecedy vznikajú rozličnou polohou prstov jednej alebo oboch rúk v priestore. Základom prstovej abecedy, ako už názov napovedá, sú písmená abecedy, čiže aj laik pri niektorých znakoch vidí vzťah medzi konkrétnym písmenom a tvarom znaku prstovej abecedy, znamená to, že počet znakov prstovej abecedy závisí od počtu písmen v príslušnej, v našom prípade slovenskej abecedy. Prstová abeceda sa u detí s poruchou sluchu používa už v ranom veku, často sa používa pri rozvíjaní ranej gramotnosti.

Použitie prstovej abecedy je široké, môže sa použiť nielen ako súčasť posunkovej komunikácie, ale aj ako súčasť hovoreného jazyka (a stretneme sa s ňou aj u počujúcich). Ide o tieto možnosti:

→ **v posunkovej komunikácii prstovú abecedu používame:**

- a) ak neexistuje (z rozličných dôvodov) posunok na daný predmet, osobu alebo činnosť, alebo ho osoba nepozná,
- b) na cudzie slová, osobné mená, názvy miest a obcí, krajín, pohorí, inštitúcií,

→ **v hovorenom jazyku prstovú abecedu používame:**

- a) na vyjadrenie cudzích slov, osobných mien, názvov miest a obcí, krajín, pohorí, inštitúcií atď., ktoré neviem povedať, resp. nie je zhoda medzi napísaným a vysloveným slovom,
- b) ak chceme presne povedať, resp. zapísať slovo.

Pri používaní prstovej abecedy sa zväčša aj hovorí, čiže dieťa má možnosť vidieť znak prstovej abecedy a zároveň aj ho odzrieť. U malých detí môžeme prstovú abecedu použiť pri písomnom označení predmetov, osôb, činnosti, pri spoločnom „čítaní“ detských knižiek. Veľmi často sa deti pýtajú, čo znamená to-ktoré písmeno a vtedy je možné si pomôcť s prstovou abecedou. Viac možností použitia má neskôr vo vzdelávacom prostredí.

Možno pre vás bude prekvapujúce, ale osvojenie prstovej abecedy nie je náročné ani príliš zdĺhavé, jej naučenie prebieha u detí formou hry a rýchlo sa ju naučíte aj vy rodičia. Zložitejšie je „čítanie prstovej abecedy“ od inej osoby, čiže presne vedieť, čo vám v prípade dlhšieho slova, resp. krátkej veci hovorí. S tým sa však na začiatku starostlivosti u malých detí určite nestretnete.

Prstová abeceda je viazaná na hovorený jazyk, čo je jej výhoda, ale čiastočne aj nevýhoda. Poskytuje dieťaťu slovo, slovné spojenie v správnom gramatickom tvare a je možné jednotlivé znaky prstovej abecedy spájať s napísanými písmenami, slovami a tým umožňuje dieťaťu získať väčšiu slovnú zásobu ešte skôr, ako sa ich dieťa naučí artikulovať.

Podobne ako pri PAZ, ani pri prstovej abecede netreba, aby sa vždy vyprodukovalo celé slovo, často stačí ako podnet len začiatkové písmeno/písmená, ťažšie odzerateľné/neodzerateľné písmeno, ktoré môžu dieťaťu pomôcť, resp. ho naviesť na to, o čom komunikujeme. Znak prstovej abecedy môže taktiež upozorniť dieťa na zmeny, ktoré sa so slovom môžu diať – napr. jednotné číslo/množné číslo, prítomný čas/minulý čas.

Rozvoj slovnej zásoby a komunikácia sa môže úspešne realizovať pomocou prstovej abecedy už počas raného veku a to aj v súvislosti s rozvíjaním ranej gramotnosti, ešte pred nástupom do predškolského zariadenia. Nepôjde určite o všetky písmená a nebude to možné u všetkých detí, ale veľmi dobre sa tým dopĺňajú informácie poskytované písmom a sluchom. Pri použití slovných spojení, resp. krátkych viet je veľmi dôležité zreteľné oddeľovanie jednotlivých slov a taktiež aj zdôraznenie konca vety (výpovede). Odporúčame dohodnúť si pohyb, ktorý bude jednoznačný, dieťa sa tým naučí, že jednotlivé prvky hovoreného jazyka môžu mať rozličnú dĺžku a zároveň sa môžu spájať do vyšších celkov (slovných spojení, viet, výpovedí) s rozličnou dĺžkou.

V súčasnosti existujú dva varianty prstovej abecedy.

- a) **jednoručná** – vždy ukazuje dominantná ruka (u praváka pravá, u ľaváka ľavá),
- b) **obojručná** – veľmi sa podobá na tajnú abecedu, ktorú sme používali ako deti v škole.

Nie je možné jednoznačne konštatovať, ktorý variant prstovej abecedy je výhodnejší. Každý z nich má svoje pozitíva, ale aj negatíva. Jednoručná prstová abeceda je o niečo rýchlejšia a je pri nej k dispozícii aj druhá ruka (napr. na manipuláciu s obrázkami), na rozdiel od toho pri dvojručnom variante je možné nájsť viac súvislostí medzi znakom prstovej abecedy a písmenom abecedy, dieťa teda ľahšie pochopí prepojenosť písmeno – znak prstovej abecedy.

Pri používaní prstovej abecedy dochádza aj k určitému zjednodušeniu tým, že pri bežnej komunikácii používame len krátke tvary písmen (nepoužívame dlhé a, e, i, y atď.).

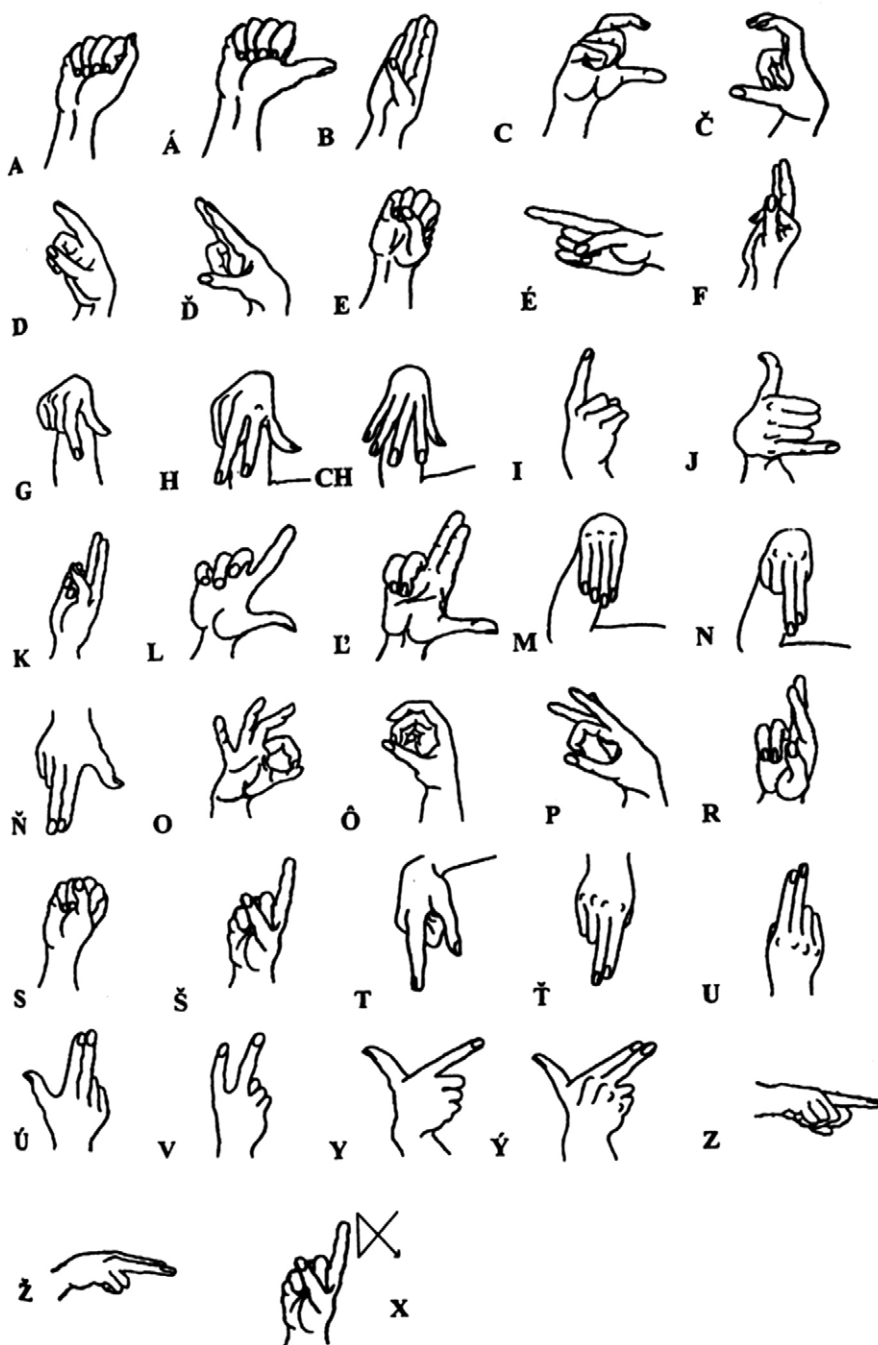
Obmedzenia prstovej abecedy:

- ✓ musíme poznať jazyk, resp. aspoň pochopiť korešpondenciu písmená a znaku prstovej abecedy v jeho písanej podobe (nedá sa použiť ako prvý jazyk malého dieťaťa),
- ✓ je pomalá a nevyrovná sa rytmu reči,
- ✓ nie je schopná vyjadriť city,
- ✓ ak dieťa správne „vydaktyluje“ slovo, neznamená to, že mu aj rozumie, môže ísť len o napodobnenie vypovedaného,
- ✓ je jednoduchšie slovo, slovné spojenie vytvoriť prstami ako slová, slovné spojenia „prečítať“, porozumieť od iného človeka.

Upozornenie

Ovládanie prstovej abecedy neznamená, že dieťa musí rozumieť, čo dané slovo znamená. Je to podobne ako s cudzím jazykom. Písmená poznáme, ale textu nerozumieme, čiže cudzí jazyk neovládame. Prstová abeceda je alternatívnym (náhradným) záznamom hovoreného jazyka, ale jej význam je v pedagogike sluchovo postihnutých a v komunikácii dospelých nepočujúcich neodškriepiteľný. Používajú ju aj počujúci v akusticky nevýhodných podmienkach (napr. komunikácia cez sklo, hovorenie pod vodou) alebo v situáciách, kde nie je možné hovoriť nahlas (napr. našepkávanie, v kostole atď.). Či ju budete používať, alebo nebudete používať závisí od viacerých faktorov, je to jedna z možností, ktorá je k dispozícii a s ktorou sa možno nestretnete teraz, ale až v budúcnosti.

V podmienkach Slovenskej republiky nie je len jedna jednoručná prstová abeceda. Napriek tomu, že sa veľa písmen bude zhodovať, môžete zbrať aj niektoré rozdiely (napr. pri písmene i). Je to preto, že niektorí používajú jednoručnú abecedu odvodenú od medzinárodne používanej prstovej abecedy doplnenú o niektoré písmená (napr. ch, ý atď.) a niektorí prstovú abecedu, ktorá bola/je používaná na školách pre sluchovo postihnutých.



Jednoručná prstová abeceda (Tarciová, 2012, s. 36).



Dvojrúčná prstová abeceda (Csonka, 1996, s. 4).

Odzeranie

Odzeranie je schopnosť porozumieť hovorenej reči pomocou zraku z pohybov pier, výrazu tváre, gestikulácie, prípadne iných pohybov súvisiacich s obsahom rozhovoru. Pri porozumení odzeraného vždy pomáhajú aj informácie, ktoré dieťa získava prostredníctvom načúvacieho prístroja/prístrojov alebo kochleárneho implantátu, čiže vlastne ide o spojenie informácií získaných sluchom a zrakom, pričom ich zastúpenie môže byť rozličné, dokonca sa v priebehu komunikácie môže meniť (reálne možnosti dieťaťa, hluk prostredia, vzdialenosť komunikujúcich atď.).

Podobne ako pri pomocných artikulačných znakoch, aj pri odzeraní môžeme konštatovať, že vďaka výkonným kompenzačným pomôckam (hlavne kochleárnemu implantátu) sa dôležitosť odzerania v posledných dekádach u niektorých detí znížila. Niektoré deti totiž odzeranie prakticky v bežných životných situáciách ani nepoužívajú. Tým však nie je možné spochybniť jeho dôležitosť a využívanie v menej priaznivých akustických podmienkach/prostrediach a u detí, ktoré majú menší benefit z kompenzačných pomôcok, alebo majú aj iné problémy pri komunikácii.

Napriek skutočnosti, že masovokomunikačné prostredky (prostredníctvom filmov) nás presvedčajú o tom, že odzeranie je jednoduché a ovládajú ho všetky osoby s poruchou sluchu, ide o veľmi ťažký spôsob komunikácie, ktorý je náročný na pozornosť a nie je možné sa naň vždy spoľahnúť. O odzeraní sa dočítate na viacerých miestach, pretože je zrejmé, že je súčasťou množstva aktivít, ktoré s dieťaťom budete realizovať.

Dôležité je od začiatku zabezpečiť, aby sa dieťa pozeralo na vašu tvár a začalo si uvedomovať, že pohyb vašich úst má nejaký význam. Je potrebné ho motivovať, aby pozorovalo vašu tvár a uvedomovalo si, že pohyby úst sú rozličné. Až časom sa naučí priradiť pohybom pier určitý význam a to je vlastne cieľom odzerania. Odzeranie sa musí „trénovať“ v konkrétnych životných situáciách, čiže dieťa nielen vidí predmet (osobu, resp. činnosť), ale aj vidí, čo sa s ňou robí, resp. čo ona robí a zároveň je mu k tomu poskytnuté konkrétne slovo, ktoré sa postupne naučí k danej osobe, predmetu alebo činnosti priradovať. Ide o zdĺhavý proces, ktorý je ovplyvnený množstvom faktorov a princípom je, že po dlhom čase mozog dieťaťa si vyberá zo známych pojmov tie, ktoré najviac zodpovedajú pohybom úst, ktoré videl a poznaný pojem spája do súvislosti (ukáže na konkrétny predmet, resp. predmet na obrázku vykoná činnosť, vyberie z určitého počtu predmetov ten, o ktorom sa hovorí atď.).

Odzeranie je teda spojenie toho, čo dieťa počuje (prostredníctvom kompenzačných pomôcok) a toho, čo vníma zrakom. Tieto dve možnosti zmyslového vnímania sa vzájomne dopĺňajú a ovplyvňujú. Uvedomte si, že deti so stredne ťažkou stratou sluchu majú inú východiskovú situáciu ako deti s ťažkou stratou sluchu až hluchotou.

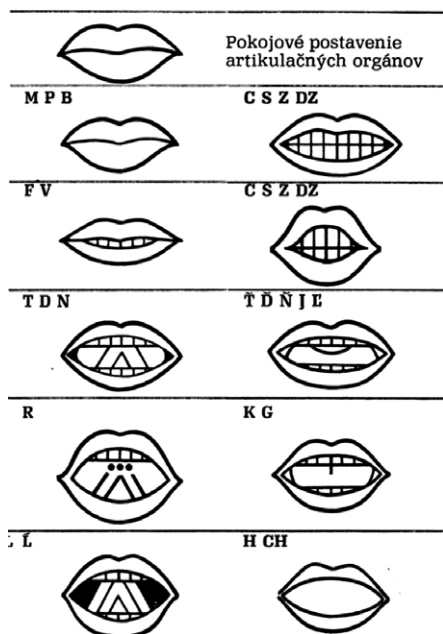


Výskumy potvrdzujú, že schopnosť odzrania ovplyvňujú viaceré faktory, pričom veľmi dôležité sú kvantita a kvalita slovnej zásoby, ale zároveň aj poznanie gramatiky hovoreného jazyka, čo samozrejme vaše dieťa na začiatku starostlivosti nemá, a preto aj využitie odzrania je hlavne na rozvíjanie komunikácie. Na to, aby dieťa vôbec mohlo odzerať, je nutné dodržiavať niektoré základné podmienky, ktoré rozoberieme nižšie.

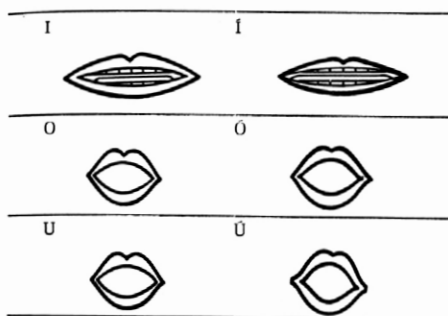
Musíte stále pamätať na to, že odzranie nie je ľahké, vyžaduje si sústredenosť a nie je to spoľahlivý spôsob získavania informácií. Napriek tomu je jeho význam nepopierateľný a treba mu venovať pozornosť už od raného veku.

Dôvody, prečo je odzranie ťažké:

- ✓ Len pri menšej skupine hlások môžeme identifikovať samostatný a úplný ústny obraz. To znamená, že konkrétnej hláske zodpovedá jeden konkrétny ústny obraz. Ide o samohlásky a niektoré spoluhlásky (napr. R, L).
- ✓ Ústny obraz väčšiny spoluhlások je sústredený v tzv. spoluhláskových skupinách. Hlásky v týchto skupinách (pozri obrázok) majú väčšinu rovnakých charakteristík a líšia sa zväčša len v jednej. Často ide o charakteristiku, ktorú je možné identifikovať len sluchom (znelosť – neznelosť, tvrdosť – mäkkosť), čiže dieťa s poruchou sluchu ich nie je schopné rozoznať.



Spoluhláskové skupiny



Ústne obrazy niektorých samohlások

Prevzaté od Grausovej, 1988, s. 20 – 21.

- ✓ Pri odzeraní je nevyhnutné dodržiavať určité pravidlá, ktoré osoby v okolí dieťaťa nemusia poznať a nie všetky je aj ľahké, resp. možné v bežnom živote dodržať.
- ✓ Dieťa vie odzrieť len tie slová, ktoré aj pozná.

Znamená to, že musíme dodržať určitú postupnosť pri nácviku odzerania:

1. Konkrétna vec, osoba, činnosť (priamo alebo formou obrázka, hračky atď.) – porozumenie tomu, čo to je a na čo nám slúži.
2. Hovorené slovo alebo posunok, resp. hovorené slovo a posunok
3. Porozumenie pojmu v iných komunikačných situáciách
4. Písomný zápis (napísať slovo, slovné spojenie)
5. Odzeranie

Pri najmenších deťoch, kde nejde o „čisté odzeranie“, skôr o nácvik pozerania sa na tvár komunikujúceho, sa prirodzene tento postup nedodríava.

Odzeranie s deťmi môžeme realizovať dvomi spôsobmi:

- ✓ počas celého dňa v konkrétnych komunikačných situáciách (pri hre, jedení, obliekaní atď.),
- ✓ cielene pri tzv. tréningu odzerania, kedy sa zameriame práve na danú činnosť.

Vyššie opísaný postup sa najčastejšie realizuje súčasne – to znamená, dieťa v konkrétnej životnej situácii poznáva nový predmet, ktorý mu ukazuje rodič/iná osoba, zároveň sa s predmetom manipuluje, čiže vidí, ako a na čo sa používa a súčasne mu poskytujeme slovo a/alebo posunok. Predmet sa následne používa v iných komunikačných situáciách. Napr. máme banán, ktorý ponúka rodič dieťaťu, potom banán spolu kupujú v obchode a v inom čase sa pečie koláč, do ktorého sa používa banán. Dôležité je overiť si, či dieťa správne odzrelo, prirodzene primárne nie tým, že dieťa bude opakovať, čo odzrelo, ale napríklad tým, že mu dáme príkaz a ono ho vykoná (podá hračku, zatvorí škatuľku, zoberie banán....), resp. ukáže na obrázku, čo sme povedali.

Dôležité pri odzeraní je, aby dieťa bolo k nám (hlavne na začiatku) otočené tvárou. Nemali by ste si vynucovať pozornosť dieťaťa drhaním, sácaním a poťahovaním, skôr vyčakať, kým sa dieťa samo obráti, resp. snažiť sa zaujať ho tým, čo práve robíme. Výskumom nepočujúcich matiek nepočujúcich detí sme zistili, že nechajú dieťa dokončiť činnosť, resp. ho len jemne upozornia (dotykom, pohladením, podaním predmetu) na to, že chcú s ním komunikovať (je jedno či posunkami, alebo odzeraním), nikdy pri nácviku neatáčali násilne tvár dieťaťa k sebe, ale využívali možnosti, ktoré im poskytla daná situácia.

Deti s poruchou sluchu sa pozerajú na tvár komunikujúcich častejšie, ako si myslíme. Čakajú na pochvalu, dovoľenie, pomoc, chcú sa uistiť, že ste nablízku vždy, keď sa pozerú, je nevyhnutné k nim prehovoriť, povzbudiť ich, aby aj ony reagovali.

Pre deti s ľahkou a stredne ťažkou poruchou sluchu, ale niekedy aj kde sa predpokladá, že budú primárne komunikovať hovoreným jazykom, je odzberanie doplnujúci prostriedok, ktorým získavajú, doplňujú, spresňujú si informácie v akusticky nevyhovujúcich situáciách (na ulici, v skupine viacerých osôb, pri hlučných prístrojoch). Toto konštatovanie platí aj pre deti s ťažkou stratou sluchu, ktorá je dobre kompenzovaná. U nepočujúcich, napriek benefitu, ktorý majú z dobre nastavených načúvacích prístrojov/kochleárných implantátov, môže byť úloha odzberania rozličná. Môže byť primárnym zdrojom získavania informácií a sluchom si ich len doplňujú, ale môže to byť aj naopak, čiže odzberanie bude len doplnkom informácií získaných sluchom. V akusticky nevyhovujúcich podmienkach (v triede, na hlučnej ulici, pri hlučnom prístroji) sú deti často odkázané len na informácie získané odzberaním, aj preto je dobré túto schopnosť rozvíjať.

Pre nácvik a následné využívanie odzberania v komunikácii sú dôležité niektoré pravidlá, ktoré treba nielen poznať, ale aj využívať:

- ✓ Primárnou podmienkou je viditeľnosť tváre hovoriaceho a vzdialenosť hovoriacich od seba. Na začiatku dbáme na to, aby dieťa mohlo pozorovať tvár zoči-voči a ústa hovoriaceho by mali byť vo výške očí odzberajúceho dieťaťa. To znamená, že si k dieťaťu sadneme na koberec, posadíme si ho na kolená, oproti sebe na stoličku atď. Neskôr polohu meníme, aby dieťa mohlo pozorovať tvár hovoriaceho a jeho ústa aj z rozličných uhlov (napr. z boku).
- ✓ Vzdialenosť medzi hovoriacimi by nemala byť viac ako 1,5 metra, pri malých deťoch sme často v ich tesnej blízkosti, a preto tu neplatí pravidlo o vzdialenosti menšej ako 0,5 metra, ktorú dodržiavame u dospelých. Ide nám v tomto prípade o to, aby dieťa malo nielen dobrú viditeľnosť hlások, ale aj čo najmenej rušivých vplyvov pre vnímanie sluchom.
- ✓ Upozorňujeme dieťa na to, že sa chystáme hovoriť, aby s vami mohlo nadviazať zrakový kontakt. Pri deťoch s ľahšou stratou sluchu to nie je vždy nutné, ale pri ťažších stratách sluchu je upozornenie nutné. Môže byť dotykom, hlasom, gestom, ukázaním na hračku, jej podaním atď. Niekedy je potrebné počkať, dokiaľ dieťa dokončí činnosť, ktorou je zaujaté, resp. využiť jeho zaujatie pre odzberanie.
- ✓ Pre odzberanie treba správne osvetlenie, hovoriaci nesmie byť v tieni a rovnako aj odzberajúce dieťa nesmie byť osľňované svetlom (resp. slnkom). Preto treba hľadať vhodné miesto hlavne vtedy, keď je odzberanie realizované v rámci tréningu. Pri bežnej komunikácii nie vždy vieme vytvoriť adekvátne podmienky na odzberanie.

Prekážky pri odzberaní

Odzberanie sťažujú niektoré prekážky (ruka pred ústami, žuvačka a jedlo v ústach, pírasing, cigareta). Ďalšími prekážkami sú napríklad fúzy, brada, resp. nedokonalý chrup. Pozornosť dieťaťa môžu upútať aj iné veci – napríklad prudké pohyby hlavou, rukami, veľké hompálajúce sa náušnice. Je dobré na to myslieť a vyvarovať sa toho.

Ak hovoríme s dieťaťom, treba zreteľne vyslovovať (ale artikuláciu nepreháňať), využívať o niečo pomalšie tempo ako zvyčajne. Nekričíme, hovoríme správne, vyvarujeme sa skomolených detských výrazov a vyjadrujeme celú myšlienku, napr. „Mama ti dá zajaca“.

Odzeranie sa najlepšie realizuje v konkrétnych životných situáciách, ale dieťaťu pomôže aj to, keď mu tému dopredu priblížime rozličnými spôsobmi, napr. knižkami, hračkami, pantomímou, pomocou posunkov, upozornením na situáciu, ktorú zažilo a v ktorej sa dané pojmy vyskytujú.

Nedostatky odzerania

Základom, ale zároveň aj problémom odzerania je, že je založené na viditeľnosti a vzájomnej odlišiteľnosti hlások v hovorenom jazyku. Relatívne dobre je možné vidieť samohlásky, ale len asi tretinu spoluhlások. Ostatné hlásky nie je možné v bežnom rozhovore samostatne spoľahlivo odzrieť, lebo ich ústny obraz sa zamieňa s inými hláskami. Dieťa (odzerajúci) si teda dopĺňa nezachytené hlásky, slová alebo časti výpovedi na základe kontextu a/alebo konkrétnej životnej situácie. Ďalšou ťažkosťou pri odzeraní je fakt, že pri plynulej komunikácii len zriedkavo je možné vidieť staticky celé hlásky, ústny obraz konkrétnej hlásky je ovplyvnený, okrem iného ešte aj hláskovým okolím, čiže hláskami, ktoré nasledujú pred a po nej. Okrem toho ťažkosti pri odzeraní spôsobujú aj niektoré špecifiká slovenského jazyka:

- ✓ v slovenčine nie je pravidelné striedanie samohlásky a spoluhlásky,
- ✓ máme veľa slov, v ktorých sú spoluhláskové zhlučky (napr. kotrmelec, zmrzlina, obchod atď.),
- ✓ máme slová, ktoré sa skladajú len zo spoluhlások (prst, plŕ, stĺp, krk atď.),
- ✓ pre porozumenie obsahu slov je dôležitejšie správne odzeranie spoluhlások, samohlásky si jednoduchšie domyslíme,
- ✓ je jednoduchšie odzerať dlhšie slová, pretože je tam viac možnosti optickej opory (t. j. samohlások) ako pri kratších slovách.

Niekoľko príkladov pre porozumenie významu spoluhlások a samohlások pri odzeraní:

- Slová, v ktorých vynecháme samohlásky (SP-L-PR-C-, -CH-TN-, K--P-R-C--).
- Slová, v ktorých vynecháme spoluhlásky (-O-O-O-, --E--A--A-IE, --IE-I--A).

Riešenie:

- SPOLUPRÁCA, OCHOTNÝ, KOOPERÁCIA,
- KOLOTOČ, PREDSAVZATIE, PRIEVIDZA.

Znamená to, že ak v slovách vynecháme samohlásky, tak si vieme pomerne jednoducho „domyslieť“, o aké slovo ide. Zložitejšia je situácia, ak vynecháme v slove spoluhlásky, vtedy len v ojedinelých prípadoch správne a zároveň aj rýchlo si vieme slovo správne doplniť. Preto je dôležité uvedomiť si, že napriek tomu, že samohlásky sú lepšie odzerateľné, tak pre pochopenie obsahu hovoreného je dôležitejšie vnímanie spoluhlások, ktoré ako sme ukázali vyššie, tvoria skupiny hlások s rovnakým ústnym obrazom, čo zásadným spôsobom ovplyvňuje

možnosti ich odzerať a dokonca niektoré z nich je možné správne identifikovať len prostredníctvom sluchu (napr. znelosť a neznelosť hlásky). Napríklad pri slove AUTOBUS dieťa zo 7 hlások, štyri – samohlásky (čiže A, U, O, U), môže identifikovať presne, ale pri ďalších troch – spoluhláskach (T, B, S) môže ísť o viaceré možnosti. Pri spoluhláske T, to môže byť T, D alebo N, pri B to môže byť B, P alebo M a pri S to môže byť S, Z, C, DZ. Presná identifikácia hlásky je možné len prostredníctvom sluchového vnímania, resp. tým, že osoba pozná dané slovo a jeho význam.

Technická, nedokonalá zložka odzerať, čiže schopnosť rozoznať jednotlivé hlásky v slove, je dopĺňaná psychickou zložkou, teda ten, kto odzerá, aj spolu myslí s tým, s kým komunikuje, lebo sa snaží hľadať zmysel v tom, čo zrakom vníma.

Upozornenie

Nedá sa odzeráť slovo, ktoré dieťa doposiaľ nepoznalo, ale len tie slová, ktoré sa už naučilo. Prostredníctvom odzerať nie je možné deti učiť nové slová ani rozlíšiť niektoré faktory, napr. moduláciu hlasu, iróniu. Ďalším problémom pri odzerať je počet zúčastnených osôb. Veľa detí sa naučí odzeráť, aj viaceré osoby, s ktorými prichádza do styku a zväčša komunikácia „face to face“ čiže dvoch osôb oproti sebe, nie je problém. Výraznejšie problémy nastávajú v skupine, keď je potrebné včas zistiť, kto a či vôbec niekto prehovoril, ľudia si vzájomne „skáču“ do reči, otáčajú sa a nie sú zvyknutí upozorňovať dopredu, že sa chystajú prehovoriť, alebo že už skončili. Dieťa, aj dobre odzerajúce, v takomto prípade nie je schopné sa do rozhovoru plnohodnotne zapojiť, pretože mu určitý čas trvá, kým zistí, kto začal hovoriť, na koho reaguje, čo hovorí a kto nasleduje. Preto sa často do takýchto rozhovorov nezapája alebo sa zapojí neadekvátne, napr. odpovedá na niečo iné, ako bolo povedané.

Pamätajte na to, že každý človek trochu ináč artikuluje, a preto dieťa môže svojim rodičom, starým rodičom dobre odzeráť, ale nie je tomu tak pri iných osobách, resp. potrebuje určitý čas na to, aby si „zvyklo“ na ich spôsob artikulácie, alebo aj oni sa naučili, aké princípy je potrebné dodržiavať. Veci, ktoré nám počujúcim nevadia (napr. žuvačka, cukrík v ústach), môžu byť pre vaše dieťa neprekonateľným problémom. Je dobré na tieto skutočnosti upozorniť aj príbuzných, rodinných kamarátov, ale aj jeho kamarátov a neskôr pani učiteľku v materskej škôlke. Môžete tým predísť viacerým nedorozumeniam a vaše dieťa má väčšiu šancu odzeráť a zapojiť sa do komunikácie detí, ale aj dospelých.

Komunikácii sa u detí a žiakov s poruchou sluchu venuje mimoriadna pozornosť, pretože je to jej primárny dôsledok. Dnes nám výskumy, ale aj prax potvrdzujú, že pri skorej diagnostike, pridelení adekvátnych kompenzačných pomôcok, skorej špeciálnopedagogickej podpore a zaangažovaní rodičov majú tieto deti predpoklad dosiahnuť oveľa vyššie komunikačné kompetencie, ako to bolo v nedávnej minulosti. Všetky vyššie spomenuté komunikačné formy vám môžu pri tom pomôcť, závisí od mnohých faktorov, ktoré z nich budete/nebudete používať a ako sa komunikácia vášho dieťaťa bude rozvíjať. Príklady z iných rodín, ktoré majú deti so poruchou sluchu, vás určite presvedčia/presvedčili, že je to možné a vaše dieťa vám rovnako povie množstvo svojich zážitkov, tajomstiev, ale aj túžob.

12.

KULTÚRA
A KOMUNITA
NEPOČUJÚCICH

Silvia Hovorková

KULTÚRA A KOMUNITA NEPOČUJÚCICH

Dlho sme premýšľali ako vám, rodičom, priblížiť relatívne malú, ale svojráznu komunitu Nepočujúcich. Pri rozhovoroch s rodičmi sme totiž zistili, že väčšina o komunite Nepočujúcich nevie skoro nič. To, čo vedia, je, že mnohí z komunity Nepočujúcich veľmi razantne a niekedy až bolestivo vystupujú na fórach voči rodičom, ktorí sa rozhodli dať svojmu dieťaťu kochleárny implantát. Rodičia sa cítia byť nepochopení, keďže sa snažia urobiť to najlepšie, čo vedia pre svoje dieťa a Nepočujúci zase dotknutí, že stretli ďalších rodičov, ktorí chcú z nepočujúceho dieťaťa urobiť počujúce, nevedia doceniť vizuálny svet, nechcú mu dovoliť posunkovať a stretávať sa s Nepočujúcimi.

Táto kapitola nie je o konflikte, ktorý vzbudzuje veľa neistôt a vášní. Je o hľadanie porozumenia a akceptácii odlišnosti. Aj preto vás chceme povzbudiť, aby ste na chvíľu zabudli na spory ohľadne implantátu a pokúsili sa aspoň okrajom zazrieť to, čo si Nepočujúci roky chránia – posunkový jazyk, kultúru a tradície s nimi spojené. Veríme totiž, že iba vtedy, keď sa tieto dve komunity budú snažiť nájsť to, čo majú spoločné (úspech detí s poruchou sluchu) a nie to, čo majú iné, dôjde k obohateniu oboch svetov.

Túto tému otvárame, pretože poznáme niekoľko ľudí s poruchou sluchu, ktorí ako deti netušili, že existujú iní ľudia s poruchou sluchu, netušili, že existuje aj iný spôsob komunikácie ako hovorená reč. V dospelosti potom rodičom vyčítali, že im nikto počas toho, ako vyrastali, nepovedal o komunite Nepočujúcich alebo im neumožnil stretávať sa s deťmi s podobnými skúsenosťami.

Túto tému zároveň otvárame, pretože poznáme dospelých nepočujúcich, ktorí v určitom veku (väčšinou tínedžerskom) začali hľadať priateľov aj v komunite Nepočujúcich a to napriek tomu, že odmala vyrastali iba medzi počujúcimi deťmi, zrozumiteľne hovoria a fungujú primárne v počujúcom svete. Ich snaha sa však málokedy stretla s pochopením na strane rodičov. Bolo to preto, lebo sa rodičia báli, že v prípade, že ich dieťa začne posunkovať, tak automaticky odíde k Nepočujúcim, ktorí sú úplne iní... a oni svoje dieťa ako rodičia úplne stratia.

Túto tému otvárame taktiež preto, lebo sme sa na potulkách svetom stretli aj s extrémnymi názormi niektorých dospelých Nepočujúcich, ktorí sú presvedčení, že z „nepočujúceho dieťaťa by mal vyrásť nepočujúci dospelý“, a preto počujúci rodičia nemajú právo rozhodovať



sa, akým spôsobom budú s ich dieťaťom komunikovať, nemajú právo rozhodovať sa, či dieťa bude nosiť kochleárny implantát alebo nie. (My ako autorky tejto publikácie sme presvedčené, že rodičia majú právo vybrať pre dieťa to najlepšie, čo uznajú za vhodné, ale na to je nevyhnutné, aby poznali všetky za a proti svojich rozhodnutí.)

Veríme, že po prečítaní tejto kapitoly sa už nebudete dívať na komunitu Nepočujúcich iba skrze kochleárny implantát a nebudete ich ani vnímať ako hrozbu pre svoju rodinu, pretože mnohí v tejto komunite nie sú hrozbou. Pochopíte trochu viac ich históriu, zistíte, že je medzi nimi mnoho talentovaných a vzdelaných ľudí a považujete, či by nebolo dobré hovoriť s vašim dieťaťom aj o ľuďoch, pre ktorých posunkový jazyk znamená VELA. Možno to raz ocení, že ste mali rešpekt voči histórii a kultúre jemu podobných ľudí a to aj vtedy, ak si prajete, aby vyrastalo predovšetkým v počujúcej komunite a komunikovalo hovorenou rečou.

Pohľady na poruchu sluchu

To, že má niekto poruchu sluchu, hovorí len veľmi málo o tom, akú cestu životom si vyberie. Keď sa začnete stykať s ľuďmi, ktorí sú nepočujúci alebo nedoslýchaví, zistíte, že ich pohľad na vlastnú poruchu sluchu a následne identitu sa môže veľmi líšiť. V odbornej literatúre sa zvyklo dlhé roky používať jasné rozdelenie na 2 extrémne svety. Svet poruchy sluchu, ktorú je nutné čo najviac minimalizovať (malé „n“) a svet poruchy sluchu, ktorá prináša svojskú kultúru a jazyk (veľké „N“). Čoraz viac si však uvedomujeme, že v posledných rokoch sa objavuje nová generácia ľudí s poruchou sluchu, ktorá sa funkčne pohybuje v oboch svetoch. Používajú kvalitné prístroje, počujú s nimi maximum, s počujúcimi komunikujú orálnou rečou a zároveň využívajú posunkový jazyk predovšetkým vo svojom voľnom čase pri kontakte s inými nepočujúcimi priateľmi. Vznikla akási tretia cesta, prirodzený prienik medzi dvoma svetmi.

nepočujúci s malým „n“ – medicínsky model

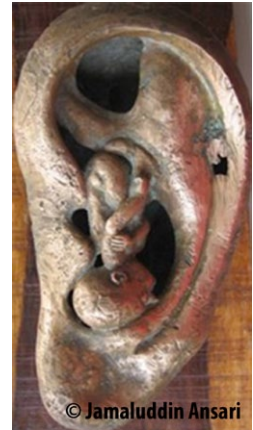
- Je veľká diverzná skupina ľudí, ktorej členovia sa od seba v mnohom líšia. To, čo však majú spoločné, je, že sa buď poruchu sluchu snažia čo najviac ovplyvniť načúvacími prístrojmi, alebo kochleárnym implantátom alebo sa naopak k poruche sluchu nepriznávajú a prístroje na verejnosti nenosia, pretože sa boja, že by boli z počujúcej spoločnosti vyčleňovaní.
- Zvyknú seba samých označovať ako sluchovo postihnutých.
- Preferujú počujúcu spoločnosť a jej hodnoty, ktoré im boli od mala počujúcimi rodičmi vštepované.
- Pokladajú hovorený jazyk za hlavný spôsob komunikácie. Rodičia ich posunkový jazyk v detstve neučili a oni sa ho ani teraz v dospelosti nechcú učiť. Snažia sa dosiahnuť, aby ich schopnosť počúvať, odzerať a zreteľne hovoriť bola na čo najlepšej úrovni, pretože si prajú byť čo najviac integrovaní do počujúcej spoločnosti.



- Väčšinou sa vzdelávali v integrovaných podmienkach medzi počujúcimi deťmi. S deťmi s poruchou sluchu zvyčajne nemávali kontakt a ani teraz si priateľov medzi inými ľuďmi s poruchou sluchu cielene nevyhľadávajú.

Nepočujúci s veľkým „N“ – kultúrny model

- Je relatívne malá a tiež diverzná skupina ľudí. To, čo majú jej členovia spoločné, je, že nevnímajú seba samých ako postihnutých, len kultúrne iných. Sú si vedomí toho, že pri prijímaní informácií z počujúceho sveta potrebujú určitú pomoc, keďže sa nemôžu spoliehať na počutie, ale napriek tomu sa vnímajú ako kompletné osobnosti, ktoré sú **len** nepočujúce.
- Preferujú Nepočujúcu spoločnosť a jej hodnoty, zvyky a tradície, ktoré im odmala vštepovali Nepočujúci rodičia.
- Zvyknú seba samých označovať ako kultúrne Nepočujúcich. Sú hrdí na svoju identitu Nepočujúceho človeka.
- Pokladajú posunkový jazyk za hlavný spôsob komunikácie. Tento jazyk pokladajú za ICH vlastný jazyk – jazyk komunity Nepočujúcich.
- Pokladajú za svoj domov komunitu Nepočujúcich, kde sa primárne používa posunkový jazyk a menší dôraz sa kladie na hovorenú reč. Za dôležité pokladajú zvládnuť písanú formu hovoreného jazyka.
- Nemajú pocit, že prišli o niečo vzácné tým, že nepočujú. Niektorí (ale zďaleka nie všetci) preto nenosia načúvacie prístroje a ne zvolili by si počutie ani vtedy, keby mali „čarovný prútik“. Je to preto, že im zvuky vôbec nechýbajú alebo preto, že majú pocit, že by počutie ovplyvnilo ich vzácný vizuálny svet.
- Majú často silné puto k špeciálnym internátnym školám pre sluchovo postihnutých, kde sa vždy pohybovalo väčšie množstvo ľudí, ktorí posunkovali a prechovávali úctu ku kultúre Nepočujúcich.



Individuálny model – model rôzneho prieniku medzi „n“ a „N“

- Títo ľudia akceptujú svoju poruchu sluchu a jej špecifiká, necítia sa pre ňu byť menejcenní, ale ani výnimoční. Sami seba nazývajú rôzne – sluchovo postihnutý, osoba s poruchou sluchu, nepočujúci, nedoslýchavý...
- Využívajú moderné technológie (načúvacie prístroje, kochleárne implantáty), ale zároveň sa naučili komunikovať aj posunkami. Posunkový jazyk zvládli vďaka rodičom v detstve, alebo tak, že sa ho počas dospievania alebo v dospelosti začali učiť na kurzoch posunkového jazyka alebo tým, že sa začali stretávať s nepočujúcimi v kluboch Nepočujúcich.
- Zvyčajne majú odmala priateľov medzi inými deťmi s poruchou sluchu, ktoré používajú hovorený jazyk aj posunkujú, pretože im rodičia vytvorili veľa príležitostí, aby sa s nimi stretávali a necítili sa takí osamelí vo svojich pocitoch.

- Používajú oba jazyky a hýbu sa v oboch svetoch. Vďaka kvalitným načúvacím prístrojom alebo kochleárnemu implantátu sa naučili využívať zvyšky sluchu a na nich budujú hovorenú reč, ktorou sa dorozumievajú s počujúcim svetom. Vďaka tomu, že sa naučili v detstve alebo dospelosti posunkovať, tak majú prístup k posunkujúcemu svetu.

Komunita Nepočujúcich

Ľudia boli odjakživa priťahovaní k iným ľuďom, ktorí majú podobné životné skúsenosti, zážitky, jazyk alebo hodnoty. Inak to nie je ani v prípade Nepočujúcich, ktorých komunita je do veľkej miery budovaná spoločným jazykom (posunkovým) a podobnými zážitkami, ktoré zažívajú vo vlastnom aj počujúcom svete.

Možno sa pýtate, čo sú „**podobné zážitky**“. Nepočujúci ľudia mali (majú) dlhodobu v počujúcej spoločnosti ťažkú pozíciu. V minulosti ich neprávom pokladali za mentálne postihnutých, keďže mali málo zrozumiteľnú reč a používali posunkový jazyk, ktorý počujúci ľudia považovali iba za zhluk gest a mimiky. V minulosti vnímali počujúcich ľudí ako tých, ktorí mali tendenciu ich „prerobiť/opraviť“, aby sa čo najviac podobali na počujúcich – naučili sa hovoriť, odzerať a zaradili sa do spoločnosti počujúcich. Veľa nepočujúcich preto začalo vnímať počujúcich ako niekoho, kto im berie to, čo je pre nich prirodzené a vzácne – jazyk, v ktorom vedia dobre a ľahko komunikovať. Vznikla nedôvera k počujúcej spoločnosti, ktorá sa prehĺbila ešte viac po medzinárodnej konferencii v Miláne v roku 1880, kde sa rozhodlo, že sa nepočujúce deti budú odteraz v škole učiť iba hovoriť a nie posunkovať. Toto rozhodnutie spôsobilo, že sa posunkový jazyk začal na školách zakazovať a nepočujúci učitelia a vychovávateľia, ktorí dovtedy používali so žiakmi posunkový jazyk, stratili prácu. Do Ameriky táto tendencia neprerazila tak silno ako v Európe.

Mnohí nepočujúci však mali problém naučiť sa čisto hovoriť, odzerať a vnímať informácie sluchom (v tom čase ešte neboli také kvalitné prístroje, aké máme teraz). Pohybovať sa v počujúcej komunite ich stálo veľmi veľa námahy... a tak napriek prísnemu zákazu posunkovať v škole posunkovali, kde sa dalo. Komunita Nepočujúcich tak rástla aj naďalej mimo oficiálneho školského prostredia. Nepočujúci ľudia si dlhodobu uvedomovali, že napriek veľkej snahe, ktorú učeniu sa hovoriť venovali, počujúca spoločnosť ich nikdy úplne neprijala. Je preto prirodzené, že si ešte viac chránili vlastnú komunitu, kde sa cítili byť rovnocenní. Komunita sa pre nich stala priestorom, kde sa mohli bez komunikačnej bariéry rozprávať s kýmkoľvek a akokoľvek dlho, vymieňať si informácie a zabávať sa.





Posunkový jazyk sa medzitým začal vnímať na základe výskumov v zahraničí ako plnohodnotný jazyk. S prvým veľkým lingvistickým výskumom prišiel v roku 1960 W. C. Stokoe. Napriek tomu, že odvtedy už uplynulo polstoročie a množstvo výskumov potvrdilo plnohodnotnosť posunkového jazyka, k zmene postoja počujúcej laickej aj odbornej verejnosti na Slovensku dochádza iba pomaly...

Kto patrí do komunity Nepočujúcich?

Myslieť si, že existuje jednoliata komunita Nepočujúcich, by bolo chybou. Medzi Nepočujúcimi je veľká diverzita, tak ako je to aj v iných skupinách – majú rozdielne vzdelanie, ktoré do značnej miery ovplyvňuje ich pohľad na svet, rozdielne politické a náboženské predstavy, pracujú na rozdielnych pozíciách. Nájdete tu atlétov aj domasedov, počítačových maniakov aj technofóbov, introvertov aj extrovertov.

Veľká väčšina nepočujúcich ľudí, ktorí sa cítia byť súčasťou komunity Nepočujúcich, sem nepatrí od narodenia. Je to preto, že iba 10 percent nepočujúcich detí sa rodí Nepočujúcim rodičom, ktorí ovládajú posunkový jazyk a poznajú preto kultúrne zvyklosti a tradície komunity Nepočujúcich z domu. Zvyšní členovia sú dospelí nepočujúci, ktorí sa s posunkovým jazykom a kultúrou Nepočujúcich stretli ešte v čase, keď boli ako deti na internátnych školách. Tu mali možnosť vnímať



posunkový jazyk, hodnoty a postoje predovšetkým od nepočujúcich detí Nepočujúcich rodičov, prípadne dospelých Nepočujúcich učiteľov a vychovávateľov. (Samozrejme, že do komunity Nepočujúcich sa ani zďaleka nezačlenia všetky deti s poruchou sluchu, ktoré sa vzdelávajú na školách pre deti so sluchovým postihnutím.) Tretiu skupinu tvoria nepočujúci ľudia, ktorí sa s posunkovým jazykom a kultúrou Nepočujúcich stretli až v dospelosti.

Podstatnou podmienkou prijatia do komunity Nepočujúcich nie je to, či máte poruchu sluchu alebo nie. Dôležité je, či prijmete ich hodnoty a tradície a či viete, prípadne sa máte záujem naučiť plynulo komunikovať v posunkovom jazyku. Okrem nepočujúcich ľudí tu teda nájdete aj počujúcich manželov Nepočujúcich detí, počujúce deti Nepočujúcich rodičov (CODA), tlmočníkov...

Kde sa Nepočujúci stretávajú?

Miestom stretnutí sú organizácie a kluby Nepočujúcich. Tu sa organizujú výlety alebo sa konajú rôzne kultúrne a športové akcie, ktoré majú dlhodobú tradíciu. Tu sa pokojne posunkuje neskoro do noci a nikomu sa nechce odísť. Aby sa stretnutie skončilo, musia sa v miestnosti zhasnúť svetlá, ale aj potom sa stáva, že konverzácia ďalej pokračuje vonku pod pouličnými lampami. Komunikácia v posunkovom jazyku jednoducho prebieha bez veľkej

námahy, a preto je pobyt v komunite Nepočujúcich pre mnohých nepočujúcich, ktorí celodenne fungujú v počujúcom prostredí, veľkým relaxom.

V súčasnosti ku klubom pribudol internet, vďaka ktorému sa možnosti zoznámiť sa s ďalšími nepočujúcimi (aj zahraničnými) výrazne rozšírili.

Kultúra Nepočujúcich

je **správanie** určitej skupiny ľudí, ktorí majú veľmi blízky vzťah k posunkovému jazyku, majú spoločné hodnoty, zvyky aj tradície. Kultúra Nepočujúcich bola po prvýkrát odbornou verejnou uznávaná až v roku 1965, keď o nej lingvista William C. Stokoe napísal do Slovníka amerického posunkového jazyka (*Dictionary of American Sign Language*). Bol to veľký krok, pretože dovtedy boli nepočujúci vnímaní iba z medicínskeho hľadiska ako ľudia s poruchou sluchu, nie ako ľudia, ktorých spája určitá kultúra a jazyk. Posunok pre slovo kultúra Nepočujúcich dlhú dobu neexistoval. Používal sa posunok „Deaf Way“ (špecificky spôsob života Nepočujúcich), ktorý sa v Amerike tvorí tvarom ruky označujúcim „vlastníctvo“.



Napriek tomu, že komunity Nepočujúcich v jednotlivých krajinách sa do určitej miery líšia, existujú určité spoločné znaky ich kultúry:

1. **Prirodzený posunkový jazyk** – je preferovaný spôsob komunikácie komunity Nepočujúcich. Má vlastnú slovnú zásobu nezávislú od hovoreného jazyka aj vlastnú gramatiku. Vo veľkej miere využíva mimiku tváre a postoj hornej časti tela, ktorým sa prenášajú emócie a tón konverzácie. Posunkovanie bez mimiky je ako monotónna reč. Posunkový jazyk je natolko bohatý, že sa pomocou neho môžu rozprávať príbehy, vtipy a vyjadrovať poézia. V krajinách, kde je viac nepočujúcich odborníkov v jednom vednom odbore, sa vytvorili posunky pre odborné výrazy z chémie, biológie, fyziky... jednoducho čohokoľvek, čo sa dá študovať. Posunkový jazyk sa líši nielen od krajiny ku krajine, ale dokonca sa posunky môžu meniť aj v rámci jednej krajiny, rovnako ako sa menia dialekty v hovorenom jazyku.
2. **Úcta k histórii Nepočujúcich** – Nepočujúci sú hrdí na to, že sa ich komunita nepoddala a dokázala prežiť a zachovať si posunkový jazyk napriek dlhodobému tlaku zo strany počujúcich. Cenia si všetkých, ktorí ich jazyk nepokladali za zbytočný a zakladali prvé školy, kde sa posunkovalo (napríklad abbé Charles Michel de l'Épée v roku 1760. Americkí Nepočujúci sa napríklad s hrdosťou hlásia k Laurentovi Clercovi, ktorý spolu s Thomasom Hopkinsom Gallaudetom priniesli do Ameriky posunkový jazyk z Francúzska. Svojim deťom hovoria o prvej vysokej škole pre nepočujúcich (založená v roku 1864), ktorá sa v roku 1986 stala Gallaudetovou univerzitou – prvou univerzitou Nepočujúcich, na ktorej sa v súčasnosti prednáša primárne v posunkovom jazyku a sekundárne v písanej

angličtine. Na tejto univerzite prednášajú a robia výskum mnohí Nepočujúci odborníci. Nepočujúci sú si vedomí, že je ich relatívne málo, a preto si nielen budujú, ale aj cenia organizácie a asociácie nepočujúcich, ktoré na lokálnej alebo medzinárodnej úrovni hája ich potreby, prezentujú výskumy posunkového jazyka a dostávajú tak ich svet a kultúru do čoraz väčšieho povedomia počujúcej spoločnosti.

Naši Nepočujúci sú tiež hrdí na to, že vzdelávanie nepočujúcich má na Slovensku dlhodobú tradíciu. V Kremnici bola napríklad odhalená pamätná tabuľa na pamiatku pátra Baptistu Jozefa Chládeckého OFM, ktorý sa vyše 50 rokov venoval nepočujúcim v Kremnici. Po významných učiteľoch V. Gaňovi, G. Slaninkovi, P. Sabadošovi sa zase pomenovali jednotlivé školy pre deti so sluchovým postihnutím na Slovensku. Títo učitelia boli zároveň riaditeľmi daných škôl. Pán Gaňo a Sabadoš sa v tom čase veľa angažovali nielen vo vzdelávaní nepočujúcich, ale aj v publikačnej a výskumnej činnosti v oblasti pedagogiky sluchovo postihnutých. Gaňo bol zároveň jedným zo zakladateľov spolkov nepočujúcich na Slovensku.

S úctou spomínajú na prvé kluby nepočujúcich, napr. Bratislavský spolok nepočujúcich, ktorý funguje od roku 1930 alebo športový klub v Bratislave, ktorý doteraz existuje a v roku 2017 oslávil 70. výročie.

3. **Nepočujúci vs. postihnutie** – členovia komunity Nepočujúcich sa necítia byť postihnutí. Poruchu sluchu vnímajú ako fyzickú odlišnosť, ale nevidia na nej nič negatívne, za čo by sa mal človek hanbiť. Ich postoj ku kompenzačným pomôckam (načúvacie prístroje a kochleárny implantát) je po celom svete rozdielny, niektorí ich nosia, iní nie.
4. **Vzťah k športu** – tímové športy majú dôležité miesto v kultúre Nepočujúcich, pretože vyjadrujú navonok to, že nepočujúci ľudia k sebe patria a spája ich priateľstvo. K športu sa vedú nepočujúce deti už od mala a svoje zručnosti si merajú v celoštátnych športových hrách sluchovo postihnutých žiakov v Slovenskej republike.

Dospelí Nepočujúci obľubujú futbal, futsal, hokej, volejbal, bedminton, bowling, tenis, stolný tenis, šípky, šach, ktoré hrajú nielen na amatérskej úrovni. Slovenská federácia nepočujúcich športovcov združuje športové kluby nepočujúcich po celom Slovensku. K úspešným reprezentantom na celosvetových súťažiach patrí zo žien napríklad Eva Jurková (stolný tenis), Jana Jánošíková (tenis) alebo Ivana Krištofovičová (atletika) a z mužov Thomas Keinath (stolný tenis), Martin Legutký (lyžovanie), Marek Tutura (stolný tenis), Adrián Babič (cyklistika), David Pristač (alpské lyžovanie). Vrcholnou športovou súťažou nepočujúcich na celom svete je deaflympiáda, ktorá nie je súčasťou paralympiády. Martin Legutký je zároveň niekoľkonásobný víťaz deaflympiády.

5. **Umenie, literatúra a humor** – odráža množstvo talentovaných ľudí, ktorí sa objavujú aj v tejto komunite. Nepočujúci cez umenie nielen vyjadrujú svoje skúsenosti a pohľad na



DEAFLYMPICS

svet, ale často do svojich diel priamo vkladajú tému hluchoty a posunkového jazyka. Viac sa o umení dozviete v nasledujúcej podkapitole.

6. **Socializácia** – ako sme už predtým spomenuli, vzťahy sú v kultúre Nepočujúcich veľmi dôležité. Nepočujúci majú veľkú potrebu stretávať sa a komunikovať v posunkovom jazyku vo voľnom čase, pretože sa počas každodenného života pohybujú predovšetkým v počujúcej spoločnosti, kde často zažívajú komunikačnú bariéru. Niektorí tento dvojité život opisujú nasledovne – je to akoby ste boli v cudzej zemi, ktorej jazyk nedokážete vnímať a používať natoľko, aby ste sa mohli dobre vyrozprávať. Prehodíte síce s ľuďmi tu a tam nejaké to slovo, ale do dlhších debát sa nepustíte, lebo ste rýchlo unavení. Keď potom konečne stretnete niekoho, kto hovorí rovnakým jazykom ako vy, tak s ním strávite hodiny rozprávaním sa o všetkom, čo vám bežalo počas predošlých dní v hlave. (Zároveň je nutné podotknúť, že sociálna a komunikačná bariéra je skúsenosť predovšetkým starších ľudí v komunite Nepočujúcich, ktorí ešte nemali možnosť zažiť kvalitnú kompenzáciu sluchu. Mnohé súčasné deti Nepočujúcich aj počujúcich rodičov, ktoré nosia kvalitné načúvacie prístroje, prípadne kochleárny implantát od raného veku, majú veľmi dobré počutie, vďaka ktorému sa im uľahčila komunikácia a socializácia s počujúcimi deťmi.)

Kluby a organizácie – slúžia ako prirodzené centrá kultúry Nepočujúcich. Pravidelne sa tu stretáva väčšie množstvo Nepočujúcich ľudí, ktorí sa delia o podobné zážitky, vymieňajú si skúsenosti zo zamestnania a školy, deti sa tu učia od dospelých, tínedžeri zase hľadajú partnerov... a to všetko preto, lebo vďaka posunkovému jazyku miznú komunikačné problémy. Na Slovensku je v súčasnosti asi 100 organizácií. Ich zoznam nájdete na stránke www.nepocujuci.sk Medzi najaktívnejšie patrí napr. Asociácia Nepočujúcich Slovenska, Kresťanské centrum nepočujúcich na Slovensku a Effeta – stredisko sv. Františka Saleského.

Umenie, literatúra a humor

Folklór Nepočujúcich

Je bohatý. Jeho súčasťou sú príbehy, poézia, spev v posunkovom jazyku, humor...

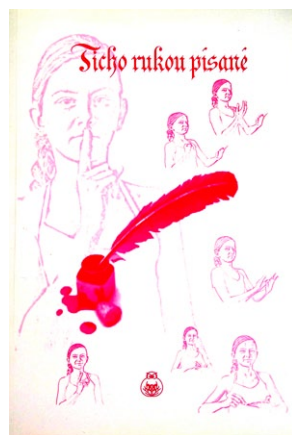
- **storytelling** je hravé, dramatické prerozprávavanie príbehov, ktorého úlohou je zabaviť a potešiť. Nepočujúci sa v ňom hrajú s posunkovým jazykom a vymýšľajú, čo všetko a akým rôznym spôsobom by sa dalo pomocou neho vyjadriť. V zahraničí patrí medzi známych Nepočujúcich rozprávačov napr. Pinky Aiello, Peter Cook a Bernard Bragg.
- U nás vydala organizácia Myslím DVD s názvom „Rozprávanie príbehov – storytelling a poézia v (slovenskom) posunkovom jazyku“.
- **ABC príbehov**, ktoré používajú celú prstovú abecedu (od A do Z) na prerozprávavanie príbehu (Napríklad „A“ reprezentuje v príbehu klopanie na dvere, „B“ otváranie dverí, „C“ potriasanie rúk...), podobne fungujú aj príbehy z čísiel (kde je dej prerozprávavý cez čísla).

- **humor, anekdoty a legendy** – vtipné príbehy sa pomocou posunkového jazyka dedia z generácie na generáciu. Bohužiaľ, často po preklade do hovoreného jazyka strácajú vtipnosť, keďže pointa je v pohybe alebo výzore posunkov alebo zvyklosti, ktorá je typická pre komunitu Nepočujúcich. Príklad humoru nájdete na YouTube napríklad v reklame od Pepsi s názvom Bob's House.

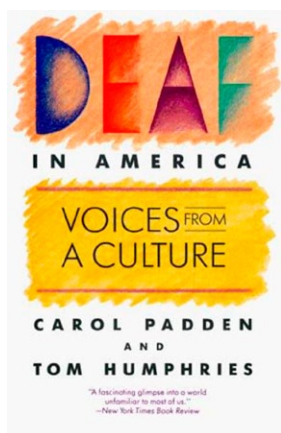
K najznámejším festivalom humoru Nepočujúcich patrí Festival Golden Hands (Nemecko), francouzský Clin d'Oeil Festival (Francúzsko), Deaf Arts NOW (Švédsko) British Sign Language Haiku Festival (Anglicko), DaDa-Fest (Anglicko), International Deaf Film and Arts Festival (Kanada).

- **próza a poézia** – známymi zbierkami nepočujúcich autorov na Slovensku a v Česku je Farebný svet ticha (Pilarová-Benkovičová), Ticho rukou písané (Votechovský – Holubová – Gálová), Tichý prístav duše (Holková), Dívej se povídám (Pulpánová). Zbierku umeleckej tvorby nepočujúcich z Česka nájdete na stránke s názvom „Literární koutek Neslyšících“ (www.koutek.ruce.cz). V zahraničí prezentuje poéziu v posunkovom jazyku napr. Trix Bruce, Terrylene, Jürgen Endress, Giuseppe Giuranna.

- **spev v posunkovom jazyku** (umelecké posunkovanie) – pozrite si napr. na Youtube video s názvom „Vidoucí, ale neviděná“. V posunkovom jazyku v ČR spieva napr. Tichá hudba. O umelecké posunkovanie sa snažia aj deti. Skúste si napríklad vyhľadať pesničku „We're Going To Be Friends“, ktorú prespievali nepočujúce deti (D-PAN ASL Music Video), alebo si pozrite hudobné videa „Home“ a „Happy“ od CM7 Deaf Film Camp.



Knihy a časopisy



V Česku sú známe knihy nepočujúcej autorky Věry Strnadovej (napr. Jaké je to neslyšet, Potom ti to povíme, Hádej, co říkám aneb Odezírání je nejisté umění a mnoho dalších) alebo autografia Evy Tesárkovej (Sosna). U nás sú známe napr. zborníky od Romana Vojtechovského alebo Črepiny hluchoty od Veroniky Vojtechovskej. Medzi známymi autorov, ktorí píšu o hluchote, posunkovom jazyku a kultúre Nepočujúcich v zahraničí patria napríklad Carol A. Padden a Tom L. Humphries (Voices from a Culture, Inside Deaf Culture), Jack Gannon (Deaf Heritage, The Week the World Heard Gallaudet), Blair LaCrosse (Silent Ears, Silent Heart), Marlee Matlin (Deaf Child Crossing), Harlan Lane, Robert Hoffmeister a Ben Bahan (A Journey Into the Deaf-World) a mnoho ďalších.

Na Slovensku vychádza časopis Gaudium a elektronický časopis Myslímovinky. Oba časopisy majú nepočujúcich redaktorov. Prvý vydáva Kresťanské centrum nepočujúcich na Slovensku a druhý Myslím – centrum kultúry Nepočujúcich.

Divadelná tvorba a pantomíma

U nás je známe Divadlo Tiché iskry (SK) – (Zuzana Knapová-Daubnerová, Ivica Tichá, Zuzana Löbbová, Jozef Rigo, Peter Vrto, Angela Hefty, Michal Hefty, Denisa Gálová, Romana Ridzoňová). Zo zahraničných môžeme spomenúť napr. Divadlo Neslyším (CZ), VDN – Vlastní divadlo neslyšících (CZ), National Theatre of the Deaf (USA), Deafinitely theatre (Anglicko), Tyst Teater (Švédsko), International Visual Theatre (Francúzsko).

Herci a tvorcovia filmov

Tvorcovia filmu: Roman Polášek (slovenský nepočujúci tvorca filmu Legenda o Nepočujúcich), občianske združenie Awi Film (CZ).

Známi nepočujúci herci v zahraničí – Marlee Matlin (Academy Awards za film Bohom zabudnuté deti), Emmanuelle Laborit (filmy Mimo ticha a Tichá láska), Phyllis Frelich (Tony Award), Kathy Buckley (komediálna herečka), Angela Petrone Stratiy (komediálna herečka), Robert Hoskin (austrálsky nepočujúci tvorca krátkych filmov), Julianna Fjeld (Emmy Award za film Love is never silent).

Maľba, keramika, sochárstvo, rezbárstvo, fotografia

U nás sú známi napr. Katarína Babalová (graf. dizajn, kresba, fotografia), Mário Furčák (maľba, fotografia, rezbárstvo, sochárstvo), Ján Havrilla (akademický maliar a vitráže), Matej Hrubisko (fotografia), Matej Kováč (fotografia, design), Stanislav Lubina (linorytecto, grafika, maľba), Barbora Paulovičová (maľba, grafika, kresba, ilustrácie), Stanislav Pekár (rezbárstvo, fotografia), Ján Rešovský (rezbárstvo, maľba), Jozef Zoller (drotárstvo), Trifon Stefanov (maľba a kresba), Linda Pašáková-Svoradová (maľba a kresba), Jozef Hornan (maľba a kresba), Andrej Sijka (rezbárstvo), Rastislav Šorek (rezbárstvo), Kamil Fančovič (fotografia), Juraj Krajňák (fotografia) a Martina Cibulíková (šperkárstvo).



Celosvetovo sú známi napr. Chuck Baird (maliar), Betty G. Miller – v ich tvorbe sa často odráža téma hluchoty a posunkového jazyka. Ďalej je to Louis Frisino (maľoval realistické obrazy zvierat), Douglas Tilden (sochár) alebo Granville Redmond (maliar impresionista).

Tanec

Slovensko – Dalibor Gajdoš (Souldance – tanečno-umelecká skupina), Bernardo Euklides Orlando Tabo prezývaný Edy (Street dance Academy Laciho Strika),

Zahraničie – Chinese Disabled Arts Troupe – thousands hands (tanečno-divadelný nepočujúci súbor z Číny).

Festivaly kultúry Nepočujúcich

Medzinárodný festival kultúry nepočujúcich (SK), kultúrny festival Mluvící ruce (CZ), Deaf Way I a II (USA), Medzinárodný festival pantomímy nepočujúcich, Európsky a medzinárodný divadelný festival pre nepočujúcich, Mezinárodní festival divadla a pantomimy neslyšících (CZ).

Rôzne iné osobnosti

Heather Whitestone (nepočujúca Miss America 1995), Carol Padden (nepočujúca lingvistka), Matthew Morgan (nepočujúci kúzelník), Evelyn Glennie (úplne nepočujúca perkusionistka), Thomas Alva Edison (vedec), Annie Jump Cannon (nepočujúca astronómka).

Pravidlá správania a zvyky v komunite Nepočujúcich

Ako sme už spomenuli, počujúca kultúra sa líši v niektorých zvyklostiach od kultúry Nepočujúcich. Aby ste nezostali zaskočení pri kontakte s nepočujúcimi ľuďmi, skúsme si niektoré rozdiely priblížiť na nasledujúcich príkladoch:

- Pamätáte si, ako vás rodičia učili, že nemáte na nikoho „zízať“? Nuž v komunite Nepočujúcich je uprený pohľad nevyhnutný. Ak sa rozprávate s Nepočujúcou osobou a neudržiavate s ňou očný kontakt, bude to pokladať za urážku. Prečo? Ak uhýbate pohľadom, nepočujúci ľudia majú pocit, že im naznačujete, že už nemáte chuť ďalej sledovať konverzáciu. Je to podobné, ako keby ste si „zapchali uši“. Ak potrebujete predsa len prerušiť pohľad, tak je potrebné zaposunkovať „počkaj“ alebo chytiť osobu jemne za rameno, kým dočasne odvrátite zrak.
- Ak sa v počujúcej komunite chcete niekomu novému predstaviť, zväčša povieť svoje meno a začnete hovoriť o práci, ktorú robíte alebo záľubách, ktoré máte. Nepočujúci sa zvyknú predstaviť tým, že povedia, z akého mesta pochádzajú a do ktorej školy chodili. Hneď na to zvyčajne príde otázka, či poznáte iných nepočujúcich. Je to preto, lebo komunita Nepočujúcich je malá a mnohých nepočujúcich spájajú spoločné spomienky na špeciálne školy, kde študovali a kluby, kde sa stretávali. Veľmi ľahko a prirodzene tak vznikne prepojenie medzi jednotlivými členmi komunity, ktorí sa doteraz nestretli.

- Ak sa dvaja počujúci rozprávajú a vy nechcete sledovať ich osobnú konverzáciu, postavíte sa bokom a čakáte, kým si to niekto z nich všimne a začne vám venovať pozornosť. Nepočujúci ľudia by takýto akt nepochopili a pokračovali by v konverzácii ďalej. Ak chcú Nepočujúci ľudia prerušiť posunkovanú konverzáciu iných ľudí, tak ju prerušia mávnutím ruky alebo poklepaním na rameno, povedia, čo potrebujú a odídu.
- Posledný príklad je zo športu. Ak by ste v počujúcej kultúre išli na basketbalový zápas s priateľkou a namiesto sledovania hry by ste sa s ňou celú dobu rozprávali, ostatní fanúšikovia by boli pravdepodobne nahnevaní, že nesledujete hru a vyrušujete. Počas basketbalového zápasu, ktorý hrajú Nepočujúci športovci, sledujú každý pohyb v hre asi iba samotní hráči, tréneri a rozhodcovia. Ľudia na tribúne sa zvyknú dívať na seba navzájom a posunkovať ako víchor. Samozrejme, kútikom oka pri tom sledujú aj hru ☺.

Ako vidíte, medzi počujúcou a nepočujúcou kultúrou skutočne existujú odlišnosti a je ich oveľa viac.

- **Potlesk** – sa vyjadruje v nepočujúcej kultúre trepotaním zdvihnutými rukami nad hlavou.
- **Dobrá chuť** – si nepočujúci prajú poklopaním prstom alebo pästou na stól.
- **Oslovenie alebo upútanie pozornosti** – Ak chcete v počujúcej kultúre získať niekoho pozornosť, jednoducho zavoláte jeho meno. V Nepočujúcej spoločnosti, samozrejme, takýto postup nebude efektívny, keďže vás tak dobre nepočujú.

Oslovenie alebo upútanie pozornosti sa deje niekoľkými spôsobmi. Ak je osoba blízko, tak sa jej jemne dotknete poklopaním na rameno. Nepočujúci nemajú radi, keď sa dotýkate ich chrbta alebo hlavy. Ak je osoba ďalej v miestnosti, je povolené mávať rukami, rázne dupnúť (ucíti vibráciu podlahy), poklopať prstami na stole alebo vystretým prstom ukázať na osobu, ktorú chcete, aby vám niekto iný zavolať. Je to iné, však? Takýto spôsob by sa v počujúcej kultúre pravdepodobne pokladal za „nevychovaný“ alebo prinajmenšom nezvyklý.

Ak chcete upozorniť viac ľudí naraz, tak využijete opakované rozsvietenie a zhasnutie svetla alebo opakované ráznejšie dupnutie. Krátke zablikanie je ako jemné zaklopanie na dvere, ďalšie blikanie už pôsobí ako búchanie na dvere.

- **Upozornenie, keď opúšťate miestnosť** – Nepočujúci ľudia zväčša uvedú, kam idú. Je to preto, aby ste nemuseli obehnuť celý dom, aby ste zistili, či daná osoba odišla úplne, alebo sedí iba vo vedľajšej miestnosti.
- **Príchod a odchod** – v komunite Nepočujúcich je zvykom, že si všetci ľudia podávajú ruku, objímajú sa alebo si dávajú bozk na obe líca.
- **Lúčenie** – môže trvať hodiny. Často sa stáva, že sa Nepočujúci lúčia na niekoľkokrát. Je to preto, že sa vidávajú málo a každú príležitosť podebatovať si sa snažia vychutnať do posledného momentu. Verejné stretnutia opúšťajú preto oveľa neskôr ako počujúci.
- **Čas a dochvilnosť** – o Nepočujúcich sa tvrdí, že nie sú príliš dochvilní. Začal sa dokonca používať termín „Deaf Standard Time“ („štandardný čas Nepočujúcich“), ktorý vyjadruje skutočnosť, že Nepočujúci ľudia majú tendenciu meškať, pretože sa zarožprávajú vždy, keď sú spolu.

- **Pocit súkromia** – keď sa viacerí Nepočujúci nachádzajú v jednej miestnosti a posunkujú, prirodzene navzájom vidia, čo kto hovorí. Rukami sa totiž „šepkať“ nedá ☹. Občas sa takto šíria fámy, pretože sa predpokladá, že to, čo niekto povie, je pravdou. Niektoré intímne témy, ktoré sú u počujúcich tabu, sa u nepočujúcich verejne rozoberajú.
- **Okrúhly stôl** – Nepočujúci diskutujú zväčša okolo okrúhleho stola, pretože im umožňuje dobre vidieť na všetkých prítomných.
- **Spoločenské hry** – šach, kvíz, karty, šípky... sú obvyklou náplňou večierkov Nepočujúcich.
- **Tradície** – nepočujúci pravidelne každoročne organizujú MDD, Deň matiek, Deň otcov, Mikuláša, stretnutia seniorov, kultúrne akcie, zábavy, plesy, výlety, cykloturistika alebo športové súťaže. Tieto akcie majú dlhodobú tradíciu. Najznámejší je Medzinárodný deň nepočujúcich, ktorý sa zvykne organizovať v septembri pri príležitosti vzniku WFD – Svetovej federácie nepočujúcich v roku 1951.



Prínos komunity Nepočujúcich pre nepočujúce dieťa

Bez ohľadu na to, do akej miery sa vy – rodičia rozhodnete spolupodieľať na komunite Nepočujúcich, dospelé osoby aj rovesníci s poruchou sluchu môžu mať pozitívny vplyv na život vášho dieťaťa. Stretnúť ich môžete v školách pre deti so sluchovým postihnutím, kluboch Nepočujúcich, športových podujatiach Nepočujúcich alebo materských centrách, kde sa stretávajú aj nepočujúci rodičia.

1. Nepočujúce deti potrebujú vedieť, že nie sú sami, že sú iní ľudia, ktorí majú podobné skúsenosti, že sú iné deti alebo dospelí, ktoré nosia „ušká“ alebo používajú posunky. Môžu tam nadobudnúť pocit spolupatričnosti a sebaocenenia.
2. Ak sa vaše dieťa bude podieľať na akciách Nepočujúcich, prirodzene sa bude učiť posunkový jazyk od ľudí, ktorí ho vedia plynulo používať. Takúto možnosť len ťažko môže získať v počujúcej komunite.
3. V komunite, kde sa pohybuje veľa ľudí s poruchou sluchu, je veľká šanca, že vaše dieťa stretne viacerých nepočujúcich, ktorí dosiahli úspech v rôznych oblastiach. Títo ľudia sa môžu pre vaše dieťa stať pozitívnym modelom pri prekonávaní mnohých prekážok.

Prínos komunity Nepočujúcich pre rodičov

Keď sa dozviete, že máte dieťa s poruchou sluchu, väčšinou vám túto informáciu povie lekár, ktorý je v danej oblasti vzdelaný a má informácie „z prvej ruky“ o diagnostike a liečbe. Asi by vás prekvapilo, keby vám tieto informácie dal fyzioterapeut alebo sociálny pracovník.

Paradoxne, napriek faktu, že počujúci odborníci majú často obmedzené a skreslené vedomosti o kultúre Nepočujúcich, používaní posunkového jazyka a zúčastňovaní sa aktivít, ktoré si Nepočujúci cenia, sú to často **iba** oni, s ktorými sa vy – rodičia detí s poruchou sluchu stretnete. Informácie o živote Nepočujúcich tak získavate „z druhej ruky“, ak vôbec nejaké informácie dostanete.

Je to veľká škoda, pretože za veľmi krátky čas od uzavretia diagnostiky už nestačí riešiť poruchu sluchu iba z medicínskeho hľadiska. Je nutné zvažovať načúvací prístroj a kochleárny implantát, komunikáciu aj socializáciu, výchovu dieťaťa s poruchou sluchu. O niečo neskôr príde výber školy a iné témy, na ktoré môžu mať ľudia z komunity Nepočujúcich veľmi vyhranené názory, pretože sa ich bytostne dotýkajú.

Myslíme si, že je dôležité, aby ste vedeli, ako sa členovia Nepočujúcej komunity k jednotlivým dôležitým témam stavajú. Jednak preto, aby ste mali širšiu perspektívu a vedeli zvážiť všetky za a proti konkrétneho rozhodnutia, ale aj preto, aby ste mohli porozumieť reakciám Nepočujúcich, s ktorými sa vy alebo vaše dieťa v určitom období života určite stretnete. Nemusíte s nimi súhlasiť, ale určite je dobre „rozmyšľať“ o niektorých témach aj z pohľadu tých, ktorí vedia, čo je to nepočuť a žiť vo svete, kde zvuky a hudba majú inú hodnotu ako v tom našom počujúcom svete.

Nepočujúci ľudia vám môžu:

1. pomôcť vnímať „odlišnosť“ vášho dieťaťa v pozitívnom svetle,
2. ponúknuť nápady a stratégie, ako komunikovať a fungovať s dieťaťom tak, aby bolo čo najmenej frustrované a stresované,
3. pomôcť porozumieť, aké zážitky majú nepočujúci ľudia v počujúcej spoločnosti. Šanca vypočuť si životné príbehy z prvej ruky vám môže napomôcť vyhnúť sa zbytočným chybám.
4. byť povzbudením, že poruchou sluchu sa úspešný život nekončí.



Posunkovať' alebo neposunkovať'

Je prirodzený záver tejto kapitoly, keďže posunkový jazyk je práve to, čo môže byť spájacím prvkom medzi vašim dieťaťom a komunitou Nepočujúcich.

Dlhé roky sa vedie vášnivá debata, ktorá komunikačná metóda je pre nepočujúce deti najlepšia. Členovia komunity Nepočujúcich podporujú posunkový jazyk a tvrdia, že je veľmi potrebné, aby sa malé nepočujúce dieťa učilo jazyku čo najskôr a nečakalo sa, kým sa u neho rozvinie schopnosť dobre počuť a hovoriť s kompenzačnými pomôckami. Má sa budovať na tom, v čom je dieťa dobré od malička, a to je zrak. Zároveň tvrdia, že skoré učenie sa posunkovému jazyku pomáha deťom dosiahnuť lepšie akademické vedomosti. V druhom diele tejto knihy sme venovali jednu veľkú kapitolu práve posunkovaniu a hovoreniu s malým nepočujúcim dieťaťom.

Na opačnej strane stoja zástancovia orálneho a auditívno-verbálneho prístupu, ktorí sú toho názoru, že deti, ktoré sú vystavené posunkovému jazyku, sa začnú viac spoliehať na svoj zrak a menej používať a cvičiť zvyšky sluchu, a preto budú mať menej zrozumiteľnú reč. Tento hendikep spôsobí, že budú mať menšiu šancu nájsť si rovnocenné miesto v počujúcej spoločnosti.

Táto diskusia nemá víťaza. Realita ukazuje, že neexistuje „správne“ alebo „chybné“ rozhodnutie, pretože deti a ich rodiny sa líšia. Dôležité je, aby spôsob komunikácie, ktorý si vyberiete, vyhovoval vám aj vášmu dieťaťu a dieťa sa čo najskôr naučilo komunikovať svoje potreby a myšlienky. Napriek tomu, že odborníci často stavajú rodičov do pozície vybrať si posunky alebo hovorenie, **jednou z možností je, že „pristanete“ niekde medzi a budete s dieťaťom v ranom veku naraz používať posunky aj intenzívne cvičiť reč a sluch** ☺. Neskôr podľa toho, ako sa dieťa bude vyvíjať, sa môžete rozhodnúť, či budete v posunkoch pokračovať alebo nie. To potenciálne vytvorí dobrý základ pre dieťa na to, aby sa, ak bude mať záujem, stalo prirodzenou súčasťou oboch svetov a nemuselo si v detstve, ale ani v dospelosti vyberať medzi počujúcou rodinou a nepočujúcimi priateľmi. Skúsenosťou viacerých nepočujúcich je, že sa DÁ úspešne fungovať v počujúcej aj Nepočujúcej spoločnosti. Obe komunity ponúkajú iné možnosti a výzvy. Tu sú vyjadrenia dvoch takýchto mladých žien.

” Sluchové postihnutie som začala vnímať asi až na druhom stupni základnej školy, keď sa mi pomaly zhoršoval sluch a všimla som si, ako budím pozornosť naslúchadlami. Postupne som v televízii objavila televízny klub nepočujúcich, ale stále som mala minimálny kontakt s ľuďmi so sluchovým postihnutím. Zatúžila som sa však učiť posunky. V treťom ročníku strednej školy som zobrala odvalu a napísala som do klubu nepočujúcich v našom meste. Začala som chodiť do klubu nepočujúcich a stretávať sa s nimi. Neskôr som sa prihlásila na kurz posunkového jazyka, kde som sa zoznámila s ďalšími ľuďmi. Nejako ma to ťahalo k tomu svetu, nemyslím čisto kultúru Nepočujúcich, ale celkovo k sluchovo postihnutým. Nevadí mi kontakt s počujúcimi kamarátmi, ale ani s tými, ktorí majú sluchové postihnutie. Obe skupiny priateľov ma naplňajú. Nevedela by som žiť bez počujúcich, ale ani bez sluchovo postihnutých... predsa len som jedna z nich.

” Vyrastala som medzi počujúcimi deťmi na bežnej škole a som za to vďačná. Na strednú školu som sa prihlásila do Kremnice k nepočujúcim a tu som sa v podstate po prvýkrát stretla s nepočujúcimi ľuďmi a naučila sa posunkovú reč. Teraz som tlmočník posunkového jazyka. Posunkový jazyk je naozaj krásny. Je iný ako bežné jazyky. Keď človek naozaj chce, tak sa ho naučí. S nepočujúcimi som v súčasnosti v každodennom kontakte a pomáham im vždy, keď to potrebujú, keďže pracujem v krajskom centre nepočujúcich. Je to moja práca, ktorá ma baví a naplňuje. S nepočujúcimi priateľmi sa stretávame každý piatok v našom zariadení a robíme rôzne záujmové činnosti. Keď som v zariadení KV ANEPS ZA, môžem sa vyrozprávať, koľko chcem. Viem, že sme si rovnocenní, lebo máme také isté postihnutie a nemusíme sa za to hanbiť. Ale žijem aj s počujúcimi. Mám počujúcu rodinu, priateľa a dvoch synov, takže som s počujúcimi v každodennom styku.

Na záver tejto kapitoly vás chceme povzbudiť, aby ste hľadali príležitosti a zoznámili sa s **rôznymi** ľuďmi s poruchou sluchu a ich príbehmi. Možno vám pomôžu lepšie pochopiť, čo ľudia s poruchou sluchu a ich rodiny každodenne zažívajú a ukážu vám, že ciest k úspechu je mnoho. Ak žiadnych ľudí s poruchou sluchu v okolí nemáte alebo sa hanbíte ich osloviť, skúste začať tým, že si prečítate životné príbehy nepočujúcich aj ich rodičov na webovej stránke www.infosluch.sk (adresár s názvom príbehy a rady) alebo si otvoríte stránku OZ Eduma www.onlinezivakniznica.sk, kde natočili tzv. „živé knihy“ na tému hendikep.

13.

MOŽNOSTI
VZDELÁVANIA
DETÍ A ŽIAKOV
S PORUCHOU
SLUCHU

Darina Tarcsiová

MOŽNOSTI VZDELÁVANIA DETÍ A ŽIAKOV S PORUCHOU SLUCHU

Skôr či neskôr musíte začať riešiť aj otázku vzdelávania svojho dieťaťa. Zväčša sa tak deje už v období raného veku, pretože väčšinou uvažujete o zaškolení v predškolskom zariadení. V súčasnosti sa výchova a vzdelávanie v regionálnom školstve na Slovensku riadi zákonom č. 245/2008 o výchove a vzdelávaní (školským zákonom) a o zmene a doplnení niektorých predpisov, v ktorom sú definované niektoré pojmy, s ktorými sa budete pravidelne stretávať. Pre školskú prax je dôležité, že sa používajú termíny – dieťa a žiak a následne dieťa a žiak so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami, pričom každý z nich znamená inú vekovú kategóriu, a teda aj zaradenie do iného stupňa vzdelávania.

Dieťa je fyzická osoba, ktorá sa zúčastňuje na výchovno-vzdelávacom procese v *materskej škole* alebo je pred začatím plnenia povinnej školskej dochádzky, alebo ktorá sa priamo nezúčastňuje výchovno-vzdelávacieho procesu v škole.

Žiak je fyzická osoba, ktorá sa zúčastňuje na výchovno-vzdelávacom procese v *základnej škole, strednej škole, v škole pre deti a žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami a základnej umeleckej škole*.

Zjednodušene povedané, dieťa je z pohľadu školskej legislatívy osoba, ktorá navštevuje materskú školu a žiak je osoba, ktorá navštevuje základnú, umeleckú, resp. strednú školu. Je dôležité to rozlišovať, predídete tým nedorozumeniam pri komunikácii s odborníkmi, ale aj pri „študovaní“ legislatívnych predpisov.

V školskej legislatíve sa používa aj termín **dieťa/žiak so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami**. Pre naše potreby je postačujúce vedieť, že dieťaťom/žiakom so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami je aj dieťa/žiak so zdravotným postihnutím, konkrétne so sluchovým postihnutím (§ 2 písm. l). Špeciálnopedagogické potreby dieťaťa sú diagnostikované zariadením výchovného poradenstva a prevencie, čiže v našom prípade centrom špeciálnopedagogického poradenstva.

Povinná školská dochádzka podľa § 19 odseku 3 sa začína začiatkom školského roka, ktorý nasleduje po dni, keď dieťa dovŕši šiesty rok veku a dosiahne školskú spôsobilosť. U detí so zdravotným postihnutím je možné odloženie začiatku povinnej školskej dochádzky a aj dodatočné odloženie plnenia povinnej školskej dochádzky, ak dieťa nedosiahlo školskú



spôsobilosť. Najneskôr však 1. septembra, ktorý nasleduje po dni, v ktorom dieťa dovŕšilo ôsmy rok veku, bude zaradené do prvého ročníka alebo so súhlasom zákonného zástupcu do nultého ročníka základnej školy (§ 19, 7). V praxi to znamená, že dieťaťu so zdravotným znevýhodnením môže byť povinná školská dochádzka odložená dvakrát.

Odloženie školskej dochádzky o dva roky nie je úkon, ktorý by sa realizoval často, treba ho (spolu s odborníkmi) dobre zvážiť a aj odôvodniť. U detí s poruchou sluchu sa s daným prípadom (odložením školskej dochádzky o dva roky) v praxi vôbec nestretávame.

Stupne vzdelávania

V rámci vzdelávania získavajú deti a žiaci nasledovné vzdelanie:

- ✓ predprimárny stupeň vzdelania (materské školy),
- ✓ primárny stupeň vzdelania (1. – 4. ročník bežnej základnej školy),
- ✓ nižší sekundárny stupeň vzdelania (5. – 9. ročník základnej školy),
- ✓ vyšší sekundárny stupeň vzdelania (stredná škola).

Problematike materských škôl, čiže predprimárnemu stupňu vzdelávania, sa venuje veľká pozornosť v publikácii Máme dieťa s poruchou sluchu 2 (hlavne kapitola 15 a kapitola 16). Tieto kontinuuálne nadväzujú na celý obsah spomínanej knižky, a preto sa v tejto kapitole budeme venovať len ďalším stupňom vzdelávania s dôrazom na primárny stupeň základnej školy a jeho špecifiká aj s vysvetlením niektorých pojmov.

Koncepcia vzdelávania v podmienkach Slovenskej republiky je prijímaná a schvaľovaná celoštátné, základné východiská sú preto rovnaké pre všetky deti a žiakov, teda aj deti a žiakov s poruchou sluchu bez ohľadu na to, či sa vzdelávajú v bežných školách (integrácia/inklúzia), alebo na školách pre sluchovo postihnutých.

To znamená, že vaše dieťa bez ohľadu na to, kde sa bude vzdelávať, získa rovnaký stupeň vzdelania a bude môcť následne pokračovať na všetkých stredných školách na Slovensku, ale aj v zahraničí.

Vzdelávacie programy

Vzdelávanie v školách a na všetkých stupňoch (predprimárne, primárne, nižšie sekundárne, vyššie sekundárne) sa realizuje podľa štátnych vzdelávacích programov, ktoré sú schválené MŠVVaŠ a platia na území celého štátu. Ide o nasledujúce štátne vzdelávacie programy:

- ✓ Štátny vzdelávací program pre predprimárne vzdelávanie, materská škola
- ✓ Štátny vzdelávací program – primárne vzdelávanie, 1. stupeň základnej školy
- ✓ Štátny vzdelávací program – nižšie sekundárne vzdelávanie, 2. stupeň základnej školy
- ✓ Štátny vzdelávací program pre gymnáziá (úplné stredné všeobecné vzdelanie)
- ✓ Štátne vzdelávacie programy pre stredné školy (odborné vzdelanie)

Platné, kompletne vzdelávacie programy sú prístupné na webovom sídle Štátneho pedagogického ústavu v Bratislave (<http://www.statpedu.sk/>) a na základe nich si každá škola vytvára vlastný školský vzdelávacie program, ktorý schvaľuje príslušná školská rada a tento je následne pre dané zariadenie záväzný. V školskom vzdelávacom programe si škola na základe presne daných kritérií upravuje niektoré časti vzhľadom na svoje personálne, regionálne, materiálne podmienky a zloženie žiakov.



V časti Osobitosti a podmienky na výchovu a vzdelávanie žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami musí škola opísať aj vytvorenie podmienok na vzdelávanie tejto skupiny žiakov, čiže aj žiakov so sluchovým postihnutím. Znamená to, že každá škola musí s takouto eventualitou rátať, čiže mať deklarované základné východiská pre spoločné vzdelávanie intaktných žiakov a žiakov s rozličným druhom postihnutia alebo narušenia. Je možné sa dopredu informovať o týchto podmienkach, zistiť, či je na škole školský špeciálny pedagóg, akí žiaci tam boli/sú vzdelávaní, resp. s akým ČŠPP má škola nadviazanú spoluprácu.

Vzdelávacie programy pre deti a žiakov so sluchovým postihnutím

Na základe vyššie spomínaných vzdelávacích programov sa vytvorili a schválili samostatné programy pre školy pre deti a žiakov so sluchovým postihnutím (Vzdelávacie programy pre deti so zdravotným znevýhodnením – jeho súčasťou je program pre deti so sluchovým postihnutím, Vzdelávacie program pre žiakov so sluchovým postihnutím pre primárne vzdelávanie a nižšie stredné vzdelávanie, Vzdelávacie program pre žiakov so sluchovým postihnutím stredné vzdelávanie). V týchto programoch sú zohľadnené špecifiká vzdelávania žiakov s poruchou sluchu a je záväzný pre všetky školy pre žiakov so sluchovým postihnutím. Na základe neho je taktiež každá škola povinná si vypracovať vlastný Školský vzdelávacie program, v ktorom zohľadní svoje materiálne, regionálne, personálne a finančné podmienky (regionálnu výchovu, viac hodín niektorých predmetov, delenie skupín atď.). **Vzdelávacie programy pre deti a žiakov so sluchovým postihnutím sú dôležité aj pri integrácii/inklúzii, pretože z neho sa v rámci spoločného vzdelávania musia vyučovať špecifické predmety zo vzdelávacej oblasti Špeciálnopedagogická podpora. Špecifické predmety sú povinné, ak poradenské zariadenie odporučí, že u konkrétneho dieťaťa/žiaka nie sú potrebné musí o tom vydať písomné vyjadrenie, ktoré je súčasťou dokumentácie žiaka.**

Dôležité je uvedomiť si, že:

v školskom vzdelávacom programe sa musia dodržať podmienky na ich tvorbu, ktoré sú dané ministerstvom školstva, čiže nie je možné si ho vytvárať svojvoľne, počet týždenných vyučovacích hodín v konkrétnom ročníku je presne daný a je rovnaký na bežnej základnej škole aj na škole pre sluchovo postihnutých. Žiaci so stratou sluchu (aj integrovaní) majú o jednu vzdelávaciu oblasť viac, ide o oblasť – špeciálnopedagogická podpora, v ktorej sú zaradené špecifické predmety, ktoré súvisia s dôsledkami straty sluchu (komunikačné zručnosti, dramatická výchova, individuálna logopedická intervencia, slovenský posunkový jazyk, rytmicko-pohybová výchova), na školách pre sluchovo postihnutých je jeden ročník navyše, pretože majú aj prípravný ročník. Obsah učiva je teda rozdelený na 10 rokov školskej dochádzky.



Čo je individuálny výchovno-vzdelávací program (IVVP)?

IVVP je súčasťou dokumentácie individuálne integrovaného žiaka so ŠVVP. Školský zákon definuje, čo má obsahovať. Jeho vypracovanie nie je jednoduché, je zaň zodpovedný triedny učiteľ, spolupracovať by mali aj ďalší odborníci (školský špeciálny pedagóg, školský psychológ, učitelia jednotlivých predmetov, ale aj rodičia). Veľa učiteľov ho prezentuje ako problematický, majú veľa nejasností, pretože často majú nedostatok vedomostí a informácií o dôsledkoch daného zdravotného postihnutia na vyučovací proces. Individuálny výchovno-vzdelávací program pre žiaka obsahuje aj uvedenie špecifických predmetov, ktoré bude žiak absolvovať, v prípade, ak ČŠPP nerozhodne inak. Rodič (zákonný zástupca) svojím podpisom potvrdzuje súhlas s vypracovaným IVVP.

Individuálny výchovno-vzdelávací program môžu mať aj žiaci na školách pre sluchovo postihnutých, najčastejšie v prípade, ak ide o žiaka s viacnásobným postihnutím, kde je potrebné upraviť niektoré podmienky, požiadavky, vzhľadom na skutočnosť, že žiak nemôže splniť všetky požiadavky.

Východiská tvorby IVVP môžeme zhrnúť do troch bodov: 1. *kazuistika* (základné informácie o žiakovi, stručný náčrt situácie v rodine, MŠ a pod., výber z dokumentácie), 2. *správa z vyšetrenia* (v ČŠPP, stanovisko logopéda, odporúčanie na integráciu, závery zdravotníckej dokumentácie), 3. *pedagogická diagnóza* (stručný opis školských problémov).

Odporúčaná štruktúra IVVP je nasledovná:

1. *Osobné údaje žiaka* (meno, priezvisko, dátum narodenia, trieda, ročník, rok školskej dochádzky, uviesť, ak žiak navštevoval nultý alebo prípravný ročník. Údaje o žiakovi, ktoré sú dôležité: aké problémy má žiak pri edukácii, kedy sa objavili, ako ovplyvňujú vzdelávanie, aké má žiak rodinné zázemie, záujmy, ktoré pomôžu pri motivácii žiaka).
2. *Záver diagnostických vyšetrení* (ČŠPP, iných odborníkov napr. logopéda, rehabilitačného lekára ap., odborníkov, ktorí sa majú k diagnostike vyjadriť, odporúči poradenské centrum, prípadne lekára).
3. *Záver pedagogickej diagnostiky* (informácie o žiakovi v oblasti schopností učenia, manuálnych zručností, charakteristika jeho osobnosti, silné stránky žiaka, z ktorých je potrebné vychádzať a posilňovať ich). Uvádzajú sa aj problémy, nedostatky a neúspechy žiaka pri edukácii.
4. *Materiálno-technické zabezpečenie* (didaktické, materiálne, technické, kompenzačné a špeciálne učebné pomôcky, ktoré budú potrebné pri vyučovaní).
5. *Organizácia vyučovania* (žiak sa bude vzdelávať v bežnej triede formou školskej integrácie, bude na niektorých predmetoch zaradený do inej triedy).
6. *Požiadavky na zmenu organizácie výchovno-vzdelávacieho procesu* (napr. žiak bude sedieť v prvej lavici pri stole učiteľa, bude sedieť sám, poskytneme mu dlhší čas na vypracovanie úloh, príprava diferencovaných úloh, forma skúšania, ktorá žiakovi najviac vyhovuje).
7. *Personálne zabezpečenie* (pedagogický asistent, starostlivosť školského špeciálneho pedagóga, školského psychológa, intervencie v poradenskom zariadení, zdravotníckom zariadení a pod.).
8. *Špecifiká vyučovacieho procesu* (podľa akého učebného plánu a ročníka bude žiak postupovať, o aký špecifický vyučovací predmet je učebný plán doplnený, z ktorého predmetu alebo jeho časti je žiak oslobodený a prečo, uvedú sa zmeny v učebných osnovách).
9. *Konkrétne úlohy v jednotlivých predmetoch* (konkrétne edukačné ciele v jednotlivých predmetoch, t. j. modifikácia učebného plánu a učebných osnov, resp. ich úprava, v prípade, keď žiak nemôže postupovať podľa osnov daného ročníka, alebo ak potrebuje iné úpravy). Uvádzajú sa odporúčania podľa jednotlivých predmetov. Modifikácia vyučovacích metód spočíva napr. v redukcii cieľov a úloh (odstránenie úloh a cieľov, ktoré sú neprimerané vzhľadom na druh a stupeň postihnutia žiaka, rozšírenie cieľov a úloh prostredníctvom rozvíjajúcich cvičení, zmeny v časovom rozvrhnutí, napr. poskytovanie dlhšieho času na splnenie úlohy, plnenie menej náročných úloh napr. namiesto diktátu dopĺňovacie cvičenia, denne realizované cvičenia sluchovej analýzy, syntézy a diferenciacie, ponechať dostatok času na porozumenie textu alebo žiakovi pomôcť s porozumením atď.



10. *Formy a metódy vyučovania* (individuálna práca, zadávanie diferencovaných úloh, práca vo dvojici atď.).
11. *Hodnotenie a klasifikácia* (podľa akých metodických pokynov bude žiak hodnotený, aké postupy sa uplatnia pri overovaní vedomostí žiaka).
12. *Finančné zabezpečenie* (ako vedenie školy zabezpečí niektoré položky, napr. nákup potrebného zariadenia, zabezpečenie školského špeciálneho pedagóga, pedagogického asistenta atď.).
13. *Spolupráca s rodičmi* (práva a povinnosti rodičov).
14. *Kontrola a hodnotenie* (hodnotí sa splnenie, resp. nespĺnenie krátkodobých a dlhodobých úloh, či žiak napreduje podľa očakávaní, či sú zvolené postupy efektívne, či nezlyháva v niektorom, prípadne vo viacerých predmetoch).

Individuálny vzdelávací program je materiál, ktorý bude sprevádzať vaše dieťa počas školskej dochádzky a na základe ktorého sa budú riešiť aj niektoré situácie v škole a mimo školy, preto odporúčame venovať mu pozornosť, informovať sa o veciach, ktoré vám nie sú zrozumiteľné a aktívne spolupracovať pri jeho vypracovaní.

Možnosti vzdelávania

Vzdelávanie žiakov so sluchovým postihnutím sa môže realizovať v školách pre sluchovo postihnutých alebo v bežných školách spolu s intaktnou populáciou, kedy sa používal termín **integrácia a/alebo začleňovanie a začína sa používať nový termín inklúzia**, pričom obidva znamenajú spoločné vzdelávanie detí s poruchou sluchu s ich intaktnými rovesníkmi. Druhou možnosťou je tzv. **častočne segregované vzdelávanie**, v ktorom sa kladie/kládol dôraz na odlišnosť (ktorým je v tomto prípade porucha sluchu) a preferuje sa oddelené vzdelávanie v školách pre sluchovo postihnutých.

Integračný prístup je charakteristický tým, že odlišnosť dieťaťa/žiaka, čiže jeho porucha sluchu sa akceptuje a vytvárajú sa podmienky a podporný systém, ktorý im pomáha prekonať dôsledky straty sluchu. Znamená to, že podmienky sa vytvárajú v triede/škole až vtedy, keď takéto dieťa/žiak príde do triedy, školy alebo materskej školy.

Inkluzívny prístup je zjednodušene charakterizovaný „školou pre všetkých“, čiže dopredu sa na školách, v celej spoločnosti, vytvárajú podmienky bez toho, aby takéto dieťa bolo v triede prítomné, resp. sa vedelo, že sa v najbližšom období bude na škole vzdelávať. Znamená to, že rôznorodosť v triede (čiže aj prítomnosť detí s rozličným druhom a stupňom straty sluchu) je vnímaná ako výhoda, prínos nielen pre toto dieťa/žiaka, ale aj pre jeho počujúcich vrstovníkov.

V našich podmienkach sa často používa dvojitvar – integrácia/inklúzia, ktorá predznačuje, že podmienky v bežných školách a školských zariadeniach nevyhnutné pre skutočnú a celoplošnú inkluzívnu edukáciu nie sú vytvorené a vytvárajú sa len postupne a tento dvojitvar naznačuje, že v súčasnosti ide v našom školstve o stav, na báze ktorého by sa mala rozvíjať skutočná inkluzívna pedagogika cielene a systematicky do budúcnosti. K tomuto sa zaviazala

aj naša republika v roku 2010 podpisom Dohovoru o právach osôb so zdravotným postihnutím, ktorý prijala OSN v roku 2006. Všeobecne odborníci konštatujú, že napriek tomu, že sa podmienky na vzdelávanie v bežných školách pre deti a žiakov zlepšili, v žiadnom prípade nemôžeme hovoriť o všeobecne vytvorených podmienkach pre integráciu a už vôbec nie pre inklúziu. Existujú príklady škôl, ktoré majú vytvorené personálne, ale aj materiálne podmienky, ale aj školy, v ktorých sú podmienky len teoreticky deklarované, ale nie prakticky vytvorené. Nejde o špecificky slovenskú situáciu, ale o všeobecne prijímaný záver na úrovni EÚ, pričom je zrejmé, že treba na úrovni jednotlivých štátov vyriešiť množstvo otázok (finančné zabezpečenie, personálne zabezpečenie, raná starostlivosť, tímový prístup atď.).

O pravdivosti týchto slov ste sa pravdepodobne už presvedčili aj pri zaškolení v bežnej materskej škole, kde v mnohých prípadoch bolo vaše dieťaťo prvým, ktoré v materskej škole mali a neboli vytvorené podmienky a riešili ste ich v spolupráci s vedením materskej školy „v behu“. Veľa skúseností a poznatkov, ktoré ste nadobudli pri zaškolení do materskej školy, využijete aj pri základnej škole.

Podľa dnes platného školského zákona č. 245/2008 o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých predpisov, sa môžu žiaci s poruchou sluchu vzdelávať týmito tromi spôsobmi:

- ✓ v špeciálnych školách pre sluchovo postihnutých,
- ✓ v bežných základných školách, v triede spolu s intaktnými deťmi,
- ✓ v špecializovaných triedach bežných základných škôl.

V prípade vzdelávania v školách pre sluchovo postihnutých a v špecializovaných triedach bežných základných škôl ide o čiastočne segregované vzdelávanie a v prípade individuálneho vzdelávania v rámci tried bežných základných škôl ide o integráciu/inklúziu. V zahraničí sa používajú termíny individuálna integrácia a skupinová integrácia. Čiže aj v prípade, ak žiak navštevuje špeciálnu triedu v bežnej škole, ide o integráciu. Z daného dôvodu mnohé štáty vykazujú vysoké percentá (často aj viac ako 90 %) žiakov s poruchou sluchu vzdelávaných integrované, aj keď reálne v mnohých prípadoch sú v samostatných triedach a do styku s intaktnými prichádzajú len na mimoškolských aktivitách.

V nasledujúcich tabuľkách predkladáme (v stručnosti) vybrané pozítiva a negatíva vyššie spomínaných spôsobov vzdelávania žiakov so sluchovým postihnutím. Viaceré z nich sú pre vás známe, pretože sa spomínajú aj pri materských školách.

Výhody a nevýhody čiastočne segregovaného vzdelávania

Výhody čiastočne segregovaného vzdelávania	Nevýhody čiastočne segregovaného vzdelávania
možnosť vytvorenia homogénnych školských kolektívov	vytrhnutie z domáceho prostredia, môžu sa narušiť citové väzby s rodinou
lepšia vybavenosť špecifickými vyučovacími pomôckami	prostredie špeciálnych škôl sa líši od reálneho života, žiaci nie sú konfrontovaní s podmienkami bežného života
skúsení, kvalifikovaní pedagógovia	problém stigmatizácie špeciálnych škôl – obava z negatívneho vplyvu posunkového jazyka
využívanie špecifických foriem komunikácie a špecifických metód vzdelávania	dieťa si uvedomuje odchýlku od „normálnych“ detí
nižší počet žiakov v triede (možnosť individuálneho prístupu)	menej možností na získavanie skúseností s komunikáciou v bežných životných podmienkach
žiaci sú rovnocenní, väčšia šanca na úspech	dieťa má v internátnych podmienkach všetko naplánované, je menej samostatné
pozitívne vzory pedagógov so stratou sluchu pracujúcich v týchto podmienkach	ak dieťa býva v internáte, zväčša nemá kamarátov v domacom prostredí

Výhody a nevýhody integrovaného/inkluzívneho vzdelávania

Výhody integrovaného/inkluzívneho vzdelávania	Nevýhody integrovaného/inkluzívneho vzdelávania
žiak ostáva v rodine a zvyčajne aj v mieste svojho bydliska, pozná bežný rodinný život	nepripravené personálne, materiálne a finančné podmienky na bežných školách
žiaci sú nútení komunikovať v bežných životných situáciách	žiak nemusí stíhať tempo s kolektívom, je preťažovaný, somatizovanie problémov
prelínajú sa priateľstvá zo školy a zo susedstva, spoločne trávený čas	žiak môže byť na okraji školského kolektívu, náznaky šikanovania, nemusí si nájsť kamarátov
žiaci sa lepšie naučia orientovať v intaktnej spoločnosti, prekonávanie každodenných podmienok, ktoré vyplývajú zo straty sluchu	neexistuje kontakt na rovnako postihnutých, neexistuje v blízkosti osoba s podobnými problémami
rozvoj samostatnosti a sebadôvery, akceptácia vlastného postihnutia	neochota spolužiakov poskytnúť pomoc
viac možností po ukončení základného vzdelania	nedostatočné vybavenie kompenzačnými pomôckami
	na základe menšej miery porozumenia žiak nevie vypracovať domáce úlohy

Otázka: Kde mám zaškoliť moje dieťa?

Odpoveď na otázku nie je vôbec jednoduchá a často nemôže byť ani jednoznačná. Ako sme vyššie ukázali, pri každej možnosti existujú pozitíva aj negatíva. Určite vám pomôžu skúsenosti, ktoré ste nadobudli pri umiestnení svojho dieťaťa do materskej školy a aj výsledky a pokrok, ktoré tam dosiahol. Niektoré z detí so stratou sluchu (hlavne s ľahkou a niekedy aj stredne ťažkou) sú schopné základnú školu zvládnuť aj bez špecificky upraveného prostredia. Predpokladom je dobrá korekcia straty sluchu prostredníctvom kompenzačných pomôcok, dobrá raná špeciálnopedagogická starostlivosť a úspešné zaškolenie v materskej škole. Všetky ostatné majú špeciálne potreby, ktoré treba naplniť.

Je možné, že sa vaše predstavy a želania nebudú zhodovať s tým, čo vám budú na základe diagnostiky odporúčať odborníci. Nie je ani jednoduchá odpoveď na otázku, čo považujeme za úspech vo vzdelávaní. Nebudú to asi známky, ktoré má dieťa v žiackej knižke a na vysvedčení, ale poznatky, zručnosti a kompetencie, ktoré v škole nadobudne, a v neposlednom rade aj to, ako sa v škole cíti. Faktorov, ktoré ovplyvňujú úspešnosť dieťaťa, je množstvo a časť z nich je zhodná s materskou školou (úroveň hovorenej reči, korigovanie straty sluchu prostredníctvom kompenzačných pomôcok, úroveň poznatkov, zručností a kompetencií, ktoré získalo v materskej škole, schopnosť komunikovať s rovesníkmi a pedagogickými pracovníkmi, prítomnosť školského špeciálneho pedagóga a/alebo asistenta pedagóga, skúsenosti pedagogického zboru



so žiakmi so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami a zvlášť so žiakmi s poruchou sluchu, skúsenosti iných rodičov, ktorí mali dieťa v danej škole, spolupráca školy s centrom špeciálnopedagogického poradenstva). V neposlednom rade je dôležité aj vaše bydlisko. O niečo jednoduchšie to majú rodičia, ktorí bývajú v mieste, kde je aj škola pre žiakov so sluchovým postihnutím, pretože niektoré dôležité faktory (napr. bývanie na internáte) nemusia brať do úvahy.

Povinná školská dochádzka je, samozrejme, povinná, čiže vaše dieťa musí začať navštevovať základnú školu a absolvovať aj zápis do nej. *Vaše rozhodnutie by malo byť podporené poznatkami z oboch možností – bežná škola/škola pre sluchovo postihnutých.* Možnosť, keď sa pri základnej škole vytvorí špecializovaná trieda, ktorú bude vaše dieťa navštevovať, je v našich podmienkach veľmi málo pravdepodobná, je možné ju zrealizovať len vo väčších mestách, kde sa vyskytuje väčší počet detí s poruchou sluchu aj v približne rovnakom veku, čo sa vyskytuje veľmi zriedkavo. Špecializovaná trieda sa totiž môže zriadiť pri počte najmenej štyroch žiakov a najviac osem žiakov z jedného ročníka alebo rôznych ročníkov a na jej zriadenie treba mať súhlas zriaďovateľa (obce). Ak sa počet žiakov zníži pod štyroch, trieda sa zruší.

Ide o vaše rozhodnutie, preto mu venujte dostatok pozornosti a času, komunikujte s odborníkmi, ale aj s rodičmi starších detí, zväzte všetky pozitíva aj negatíva každého spôsobu vzdelávania.

Spoločné vzdelávanie s počujúcimi

Dôležité je uvedomiť si, že úspešná integrácia/inklúzia žiakov s poruchou sluchu je výsledkom spolupráce všetkých zainteresovaných, bez nich to nie je možné. Preto treba riešiť túto situáciu v dostatočnom časovom predstihu a stretnúť sa so všetkými, ktorí by v danom procese pôsobili/budú potenciálne pôsobiť:

- s pracovníkmi ČŠPP, ktoré navštevujete,
- s logopédom, ktorého navštevujete,
- so psychológom,
- s riaditeľom/vedením školy, kde by ste chceli svoje dieťa zaškoliť,
- so školským špeciálnym pedagógom (ak sa na škole vyskytuje),
- so školským psychológom (ak sa na škole vyskytuje),
- následne s budúcim triednym učiteľom vášho dieťaťa,
- s vychovávateľom v školskom klube, ak predpokladáte, že by ho navštevovalo,
- v neposlednom rade aj s rodičmi detí, ktoré budú navštevovať rovnakú triedu. Rovnako sa osvedčilo spolu s triednou učiteľkou vysvetliť žiakom, čo je to porucha sluchu a ako sa prejavuje v živote, prejdete tým často mnohým nepríjemným situáciám, ktorým môže byť vaše dieťa vystavené.

Dôležité je, že vy (rodičia), resp. zákonní zástupcovia dieťaťa, musíte podať žiadosť o školskú integráciu, ktorá má presne stanovenú formu a v nej sú ČŠPP zhodnotené špeciálnopedagogické potreby dieťaťa. Súčasťou žiadosti musí byť aj vyjadrenie centra k forme vzdelávania. A, prirodzene, musíte ísť na zápis v termíne, ktorý daná škola vypíše (po novom v apríli bežného roka, v ktorom má dieťa nastúpiť do školy).

O prijatí dieťaťa do školy rozhoduje riaditeľ školy, ktorý nemôže odmietnuť prijať a vzdelávať dieťa so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami, **ktoré do danej školy patrí podľa bydliska**, pretože školská dochádzka je povinná pre všetky deti príslušného veku bez rozdielu. Znamená to, že ak z rozličných dôvodov budete chcieť svoje dieťa vzdelávať v škole, do ktorej podľa bydliska nepatrí, riaditeľ danej školy ho nemusí prijať. Ide o prípady, keď chcete svoje dieťa vzdelávať v škole, ktorú máte bližšie k pracovisku, alebo v ktorej sa už vzdelávali iné deti s poruchou sluchu, a preto predpokladáte, že majú potrebné skúsenosti. Riaditeľ školy, resp. vedenie školy nemusí s tým súhlasiť, preto sa treba dopredu informovať, aby ste mali dostatok času hľadať iné riešenia.

Integrácia/inklúzia je podporovaná aj štátom, resp. samosprávou cez jej kompetencie. Ide o nasledovné opatrenia:



- ✓ zvýšenie finančného príspevku na žiakov so ŠVVP (zvýšený finančný normatív na žiaka),
- ✓ zníženie počtu žiakov v triede, za každého žiaka so ŠVVP sa z najvyššieho možného počtu žiakov v triede odčítavajú dvaja (v 1. roč. – je maximálny počet 22 žiakov, 2. – 4. ročníku 25 žiakov, 5. – 9. ročníku 29 žiakov),
- ✓ vytváranie a financovanie pozície školský špeciálny pedagóg,
- ✓ vytváranie a financovanie pozície asistent pedagóga,
- ✓ snaha o materiálno-technické vybavenie škôl.

Z praxe vieme, že táto podpora nie je dostatočná a školy sa sťažujú na nedostatok finančných prostriedkov na personálne, ale aj materiálne zabezpečenie vzdelávania žiakov so ŠVVP v bežných školách.

Žiaci v triedach základnej školy bežného typu sa vzdelávajú **podľa rámcového učebného plánu príslušnej školy a ak je to potrebné, tak individuálneho vzdelávacieho programu** s prihliadnutím na druh a stupeň sluchového postihnutia.

Pred rozhodnutím zaradiť dieťa do bežnej školy musíte zvážiť všetky premenné participujúce v procese edukácie a vychádzať z výsledkov komplexnej diagnostiky. Vyplýva z toho potreba skúmať, či sú vytvorené elementárne podmienky na integráciu. Dôležité je uvedomiť si, že proces integrácie/inklúzie sa netýka len vášho dieťaťa a vás, ale aj pedagógov na škole, ich intaktných spolužiakov a v neposlednom rade aj rodičov týchto detí a myslí na to aj školský zákon, kde je uvedené, že ak riaditeľ školy alebo príslušné zariadenie výchovného poradenstva a prevencie zistí, že vzdelávanie nie je na prospech žiakovi s postihnutím alebo ostatným žiakom, navrhne zákonnému zástupcovi žiaka iný spôsob vzdelávania. Je preto vhodné s vedením školy, školským špeciálnym pedagógom a triednym učiteľom a prostredníctvom nich aj s rodičmi ostatných detí komunikovať, aby ste predišli niektorým situáciám, ktoré ovplyvnia celý kolektív žiakov.

Vzdelávanie v školách pre sluchovo postihnutých

Ďalšou možnosťou je vzdelávanie na školách pre sluchovo postihnutých, ktorých je na Slovensku šesť – dve v Bratislave, jedna v Kremnici, Lučenci, Levoči a Prešove (adresy a kontakty sú v prílohe č. 4). Všetky tieto školy majú internát a aj školský klub pre potreby detí z väčších vzdialeností alebo pre potreby žiakov, ktorí žijú v mieste bydliska, ale ostávajú po ukončení vyučovania ešte určitý čas v starostlivosti výchovných pracovníkov – vychovávateľov.

Vzdelávací program pre žiakov so sluchovým postihnutím vymedzuje špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so sluchovým postihnutím vzdelávaných v špeciálnych školách. Okrem špecifik, ktoré vyplývajú zo straty sluchu žiakov, napr. formy komunikácie, špecifické metódy vzdelávania, platia všetky ustanovenia, ktoré sú uvedené v príslušných štátnych vzdelávacích

programoch pre žiakov bez zdravotného znevýhodnenia. **Znamená to, že v bežných školách a v školách pre sluchovo postihnutých získavajú žiaci rovnaké vzdelanie.** Na rozdiel od minulosti v školách pre sluchovo postihnutých (kde sa vzdelávajú žiaci bez pridruženého postihnutia) nie sú učebný plán ani učebné osnovy redukované. Z toho vyplýva, že žiaci s poruchou sluchu môžu prechádzať z jedného typu školy do druhého na základe rozličných faktorov (napr. výsledkov vzdelávania, zmenou trvalého bydliska rodičov...). Aj toto je zásadná zmena, pretože v minulosti vzhľadom na redukované učebné osnovy na školách pre sluchovo postihnutých (konkrétne nepočujúcich) to nebolo možné.



Základné špecifiká vzdelávania žiakov so sluchovým postihnutím v súčasnosti:

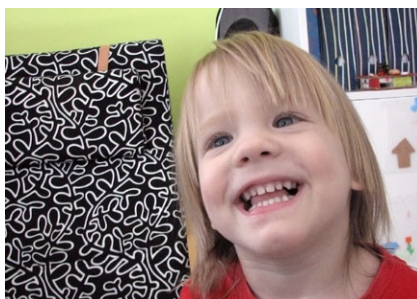
- ✓ 10-ročná školská dochádzka v základných školách pre sluchovo postihnutých (1. stupeň obsahuje prípravný ročník – 4. ročník, 2. stupeň 5. – 9. ročník),
- ✓ zaradenie špecifickej vzdelávacej oblasti – špeciálnopedagogická podpora a výučba špecifických predmetov (komunikačné zručnosti, slovenský posunkový jazyk, individuálna logopedická intervencia, dramatická výchova...),
- ✓ počet žiakov v triede je oveľa nižší ako na bežných školách (min. 4 a max. 10 – podľa ročníka),
- ✓ používanie špecifických komunikačných foriem (slovenský posunkový jazyk, posunkovaná slovenčina, prstová abeceda, pomocné artikulačné znaky...),
- ✓ na niektoré predmety učebnice, ktoré sú doplnené posunkami,
- ✓ používanie špecifických metód vzdelávania (totálna komunikácia, orálna metóda, auditívno-verbálna metóda, bilingválny prístup...),
- ✓ lepší prístup k špecifickým vyučovacím pomôckam,
- ✓ kvalifikovaný pedagogický zbor a ďalší odborní pracovníci – psychológ, logopédi, sociálna pracovníčka.

Pri rozhodovaní sa o škole, ktorú bude dieťa navštevovať, odporúčame navštíviť obidva typy škôl, nielen si pozrieť informácie o nich na webovej stránke. Väčšina škôl pre sluchovo postihnutých realizuje Dni otvorených dverí a to je skutočne príležitosť, ktorá vám môže umožniť sa zoznámiť s prostredím, pedagógmi, resp. rodičmi, ktorých deti sa už tam vzdelávajú. Aj tieto školy majú svoje pozitíva a aj absolventov, ktorí získali nielen stredoškolské, ale aj vysokoškolské vzdelanie a viacerí z nich teraz na škole pôsobia ako špeciálni pedagógovia. Práve oni sú pre vaše dieťa dobrým vzorom dospeléj osoby s poruchou sluchu, osvoja si tam veľmi pravdepodobne aj posunkový jazyk a získajú kontakty na komunitu Nepočujúcich. Veľmi často sa zapoja do činnosti rôznych krúžkov a záujmových skupín a tieto kontakty si udržiujú aj v dospelosti.

Ako sme už vyššie spomenuli, tieto dva typy škôl (bežná škola a škola pre sluchovo postihnutých) nie sú uzatvorené a neznamená to, že svoje rozhodnutie nemôžete vzhľadom na okolnosti, ktoré sa vyskytnú, zmeniť. Niekedy je totiž rozhodnutie veľmi ťažké a vaše predstavy, želania, resp. plány sú v protiklade s tým, čo vám odporúčajú odborníci, alebo ako sa nakoniec vyvíja situácia. Rozhodnutie je na vás a možno po určitom čase zistíte, že by bolo lepšie, ak by ste vaše dieťa zaradili na iný typ školy.

V situáciách, keď sa názory na zaradenie dieťaťa medzi rodičmi a odborníkmi rozchádzajú, sa často objaví otázka, či zaradiť dieťa skôr do školy pre sluchovo postihnutých a keď tam bude dobre prospievať, tak ho preradiť do bežnej školy, alebo naopak, čiže ho zaradiť do bežnej školy a keď sa mu tam nebude dariť, tak ho preradiť do školy pre sluchovo postihnutých.

Odpoveď nie je jednoznačná, určite je dôležité poznať svoje dieťa a vedieť, ako asi bude v týchto situáciách reagovať. Existujú príklady, ak dieťa na bežnej škole nezaživa úspech a následne jeho preradenie do školy pre sluchovo postihnutých môže byť preň aj pre jeho rodičov obrovskou úľavou, ako aj situácie, keď si dieťa na internát nezvykne alebo vykazuje také dobré výsledky, že sa v škole „nudi“ a aj samotní pedagógovia sa nazdávajú, že by bolo preň vyhovujúcejšie prostredie bežnej školy. Aj v jednom aj v druhom prípade prechod z jednej školy do druhej môže byť pre vaše dieťa bezproblémový, ale taktiež sa môžu vyskytnúť niektoré problémy, ktoré treba riešiť. Určite nie je dobré hneď po prvých „problémoch“ po začatí školského roka riešiť túto situáciu, každé dieťa potrebuje určitý čas na adaptáciu, vo veľa prípadoch sa situácia „upokojí“ a budete riešiť väčšinu problémov, ktoré majú aj ostatní žiaci, ale nikdy nesmiete zabúdať, že to vaše má špeciálnopedagogické potreby.



Aké najvyššie vzdelanie môže moje dieťa reálne dosiahnuť?

Napriek tomu, že sa vám to zdá ešte veľmi ďaleko, určite ste si položili aj takúto otázku. Veľmi dobre si uvedomujete, že osvojenie si hovoreného jazyka je dôležitým predpokladom pre vzdelávanie a ďalšie vzdelávanie. Možno ste v starších publikáciách čítali, že majú problémy so získaním vyššieho vzdelania a väčšinou pracujú na robotníckych pozíciách. Na začiatku by sme radi povedali, že ani každé počujúce dieťa nemá predpoklady, resp. nechce študovať na vysokej škole, napriek tomu môže aj s nižším vzdelaním získať veľmi zaujímavé pracovné ponuky a byť v tejto práci spokojné a úspešné.

Posledné ročníky na základnej škole (bežnej či škole pre sluchovo postihnutých) sa budete zaoberať aj jeho/jej ďalším vzdelávaním. Budete mať podobné možnosti a aj podobnú

podporu (CŠPP, školský špeciálny pedagóg, asistent pedagóga, psychológ...). Situácia sa bude na jednotlivých školách líšiť, niektoré budú mať už predchádzajúce skúsenosti so žiakmi so sluchovým postihnutím, niektoré skúsenosti so žiakmi s iným druhom zdravotného postihnutia, ale nájdete aj také, ktoré ešte nemali takého žiaka. Pri výbere stredných škôl budete musieť v niektorých prípadoch zvažovať aj limity, ktoré porucha sluchu predsa len prináša, kde by vaše dieťa z bezpečnostných dôvodov nemohlo v budúcnosti pôsobiť. My vychádzame z idey, že je oveľa viac povolání, ktoré osoby s poruchou sluchu môžu robiť, ako tých, ktoré nemôžu robiť. Pri rozhodovaní vám radi pomôžu výchovní poradcovia na školách, centrá špeciálnopedagogického poradenstva, ale aj psychológovia v centrách psychologického poradenstva a prevencie, kde vám môžu urobiť testy o jeho záujmoch a predpokladoch.

Je zrejmé, že počas základnej školy získa vaše dieťa mnohé zručnosti, ktoré bude môcť následne uplatniť aj na strednej škole, a aj na základe jeho výsledkov budete uvažovať o ďalšom vzdelávaní v bežnej škole, resp. v strednej škole pre sluchovo postihnutých, v ktorých sú učebné, ale aj študijné programy a taktiež aj možnosť absolvovať gymnázium ako predpoklad pre vysokoškolské vzdelávanie. Jednotlivé učebné a študijné odbory sa priebežne menia, preto sa treba informovať v dostatočnom časovom predstihu pred ukončením základnej školy. Adresy stredných škôl pre sluchovo postihnutých nájdete v prílohe č. 4.

Je dôležité vedieť, že bežné stredné školy predpokladajú, že žiaci, ktorí u nich budú študovať, už majú vytvorené určité kompenzačné mechanizmy a vedia pedagógom (často odborníkom z iných oblastí – napr. technikom, ekonómom atď.) povedať, čo je pre nich vhodné, aké podmienky treba pre nich vytvoriť a ktoré veci nedokážu zvládnuť samostatne.

Na žiakov s poruchou sluchu sa myslí už aj na maturitnej skúške, keď na základe dokladu o zdravotnom stave a žiadosti je im umožnené realizovať túto skúšku za modifikovaných podmienok (napr. predĺženie času, úpravu zadania, prítomnosť tlmočníka...). Taktiež v súčasnosti si ešte môžu maturitu z cudzieho jazyka nahradiť iným predmetom (matematika alebo náuka o spoločnosti). Napriek tomu veľa študentov stredných škôl s poruchou sluchu z cudzieho jazyka (za modifikovaných podmienok) maturuje, vzhľadom na skutočnosť, že maturitu z jazyka niektoré vysoké školy priamo vyžadujú, resp. samotní študenti to považujú pre svoju budúcnosť za dôležité.

Študenti s poruchou sluchu na vysokých školách

Je potešujúce konštatovať, že už máme aj absolventov vysokých škôl s poruchou sluchu, takých, ktorí absolvovali bežné školy, ale aj takých, ktorí absolvovali školy pre sluchovo postihnutých. Takých, ktorí za svoj primárny jazyk považujú hovorený jazyk, ale aj takých, ktorí za svoj primárny jazyk považujú posunkový jazyk. Viacerí z nich pôsobia na školách pre sluchovo postihnutých a sú pozitívnym vzorom pre deti a žiakov s poruchou sluchu, ale aj ich rodičov. Veľmi dôležité je aj, že na rozdiel od situácie pred cca 15 rokmi, keď veľká časť uchádzačov

s poruchou sluchu chcela študovať pedagogiku sluchovo postihnutých alebo sociálnu prácu, dnes sa stretávame s tým, že si uchádzači vyberajú z oveľa väčšieho počtu študijných programov a sú v nich aj úspešní (napr. matematika a informatika, environmentalistika, technické smery, umelecké vysoké školy). Je to pravdepodobne dané tým, že si vyberajú viac podľa svojich reálnych záujmov, ako podľa toho, kde predpokladajú, že budú mať „menej problémov“, pretože budú vedieť riešiť ich problémy a komunikovať s nimi.

Idea vytvárania podmienok pre študentov s postihnutím (nielen s poruchou sluchu) je totiž už legislatívne ukotvená (zákon č. 181/2002 o vysokých školách v znení neskorších predpisov) a každá vysoká škola musí mať vytvorenú pozíciu (resp. viac pozícií) univerzitného a fakultného koordinátora pre študentov so špecifickými potrebami.

Úlohou fakultného koordinátora smerom k uchádzačom a študentom je:

- ✓ spolupracovať s koordinátorom VŠ a prodekanom pre vzdelávanie,
- ✓ poskytovať poradenstvo pre uchádzačov so ŠP (spolupráca s katedrami, garantmi študijných programov),
- ✓ evidovať uchádzačov o štúdium a študentov so ŠP,
- ✓ podieľať sa na vyhodnocovaní potrieb a požiadaviek uchádzačov o štúdium a študentov so ŠP;
- ✓ vykonávať poradenstvo pre študentov so ŠP a asistovať pri zabezpečovaní podporných služieb,
- ✓ podávať návrh na použitie finančných prostriedkov na podporu štúdia študentov so ŠP, na zabezpečenie materiálno-technických pomôcok a vybavenia na nasledujúci akademický rok.

Možnosti štúdia na vysokých školách sú prístupné, ale oproti základným a stredným školám tu existujú určité rozdiely:

1. Každá vysoká škola má prijatú smernicu rektora k zabezpečeniu všeobecne prístupného prostredia pre študentov so špecifickými potrebami, ktorá stanovuje presný spôsob evidencie štúdia študentov na príslušnej vysokej škole, poskytovanie poradenských služieb, informácií vrátane termínov a formulárov žiadosti. Podmienky na jednotlivých vysokých školách sa môžu v detailoch líšiť, preto sa treba informovať na konkrétnej vysokej škole.
2. Ministerstvo školstva vydalo vyhlášku č. 458/2012 Z. z. o minimálnych nárokoch študentov so špecifickými potrebami, ktoré musí vysoká škola/fakulta smerom k danému študentovi naplniť. Ďalšie prípadné požiadavky uchádzača/resp. študenta vysoká škola/fakulta môže zabezpečiť len v prípade, ak bude mať na to dostatok finančných prostriedkov.
3. Na vysokých školách musí študent splniť všetky požiadavky dané akreditačným spisom, to znamená, že musí úspešne absolvovať všetky predmety, ktoré sú v ňom zahrnuté v požadovanom rozsahu aj obsahu. Znamená to, že študentovi sa nemôže meniť rozsah a obsah predmetu, môže sa meniť len spôsob sprostredkovania predmetu, resp. skúšania (napr. u sluchovo postihnutých namiesto ústnej odpovede písomnú odpoveď alebo za prítomnosti tlmočníka, predĺžený čas na skúšanie, použitie technických pomôcok atď.).

4. Na vysokých školách z vyššie spomenutého dôvodu neexistuje možnosť individuálneho študijného programu, platia rovnaké ustanovenia ako u ostatných študentov, v rámci podpory je možné realizovať len individuálne termíny na plnenie si svojich študijných povinností, ale základné požiadavky ostávajú nezmenené.
5. Koordinátor na vysokej škole spolupracuje so samotným študentom, nie s jeho rodičmi a taktiež musí rešpektovať rozhodnutie uchádzača/študenta a nie jeho/jej rodičov.

OO *Uchádzač, resp. študent sa musí deklarováť ako študent so špecifickými potrebami (na základe presne stanovených kritérií vysokej školy), len tak sa mu môžu poskytovať vyššie spomenuté služby. Ak tak z akýchkoľvek dôvodov neurobí, podpora sa mu neposkytuje, napriek skutočnosti, že je zrejme, že reálne má špeciálnopedagogické potreby.*

Na záver

Rozhodnutie, kde sa vaše dieťa bude vzdelávať, je veľmi dôležité, a nie vždy sa vzdelávacie prostredie, do ktorého ste ho zaradili, ukáže ako optimálne. Netreba zúfať, školský systém je otvorený a žiak môže (zase po zvážení všetkých okolností a za spolupráce s odborníkmi) byť preradený na iný typ školy. Z praxe poznáme viacero príkladov, keď žiak začal na bežnej základnej škole, ale po určitom čase bol zaradený na školu pre sluchovo postihnutých, kde prospieva oveľa lepšie a aj sa do školy teší. Rovnako máme príklady žiakov, ktorí absolvovali niekoľko ročníkov na škole pre sluchovo postihnutých a následne navštevovali úspešne bežnú školu. To je možné, ale každá zmena musí byť v prospech dieťaťa/žiaka starostlivo zvážená, prediskutovaná s odborníkmi a primerane vysvetlená aj dieťaťu.

Na rozdiel od základnej školy pri výbere strednej a vysokej škole sú dôležité už aj záujmy, predpoklady a želania vášho dieťaťa. Je potešiteľné, že v súčasnosti je k dispozícii oveľa väčší výber učebných a študijných programov, ako to bolo v minulosti, a otvorené sú aj možnosti vysokoškolského vzdelania, pričom len pri menšom množstve z nich je porucha sluchu prekážkou.



14.

METÓDY
VZDELÁVANIA
DETÍ A ŽIAKOV
S PORUCHOU
SLUCHU

Darina Tarcsiová

METÓDY VZDELÁVANIA DETÍ A ŽIAKOV S PORUCHOU SLUCHU

Jednou z dôležitých otázok, ktorú vy ako rodičia detí s poruchou sluchu skôr či neskôr budete musieť riešiť, je otázka ich vzdelávania. Už v predškolskom vzdelávaní riešite, kde bude dieťa zaškolené, aké sú pozitíva a negatíva každej možnosti, pri základnej škole okrem otázky, či vzdelávať dieťa v bežnej škole alebo v škole pre sluchovo postihnutých, s tým súvisia aj špecifické metódy vzdelávania v pedagogike sluchovo postihnutých.

Pripravte sa na to, že sa budete stretávať s rozličnými názormi, nielen odborníkov, iných rodičov, ale aj samotných dospelých osôb s poruchou sluchu. Nedajte sa tým znechutiť, ako si v tejto časti vysvetlíme, **panuje zhoda len v jednej veci a to, že neexistuje jediná metóda vzdelávania, ktorá by bola vhodná pre všetky deti s poruchou sluchu.** To, vďaka ktorej bude vaše dieťa najlepšie prosperovať, sa však nedá jednoducho určiť, vieme to, že máme veľa detí, ktoré veľmi dobre prosperujú, dosahujú výborné vzdelávacie výsledky, pričom sa vzdelávajú rozličnými metódami a aj v rozličných vzdelávacích prostrediach.

V oblasti vzdelávania sa budete (aj spolu s odborníkmi) zaoberať otázkami, ktoré môžeme zhrnúť do dvoch základných okruhov:

1. prostredím, v ktorom sa bude dieťa vzdelávať (školy pre sluchovo postihnutých alebo bežné školy, čiže integrované/inkluzívne prostredie),
2. metódou/metódami, akými sa bude dieťa/žiak vzdelávať.

Tieto dve otázky spolu úzko súvisia, je zrejmé, že špecifické metódy sa využívajú prevažne v prostredí špeciálnych škôl, ale informácie zo zahraničia potvrdzujú, že aj v integrovanom/inkluzívnom prostredí sa môžu využívať rozličné metódy, aj tie, ktoré využívajú špecifické formy komunikácie žiakov s poruchou sluchu (napríklad za spolupráce s asistentom pedagóga alebo tlmočníkom posunkového jazyka).

Súčasný názor odborníkov na vzdelávanie žiakov s poruchou sluchu môžeme zhrnúť nasledovne

1. K dispozícii sú rozličné prístupy/metódy na osvojovanie si jazyka a vzdelávanie nedoslýchavých a nepočujúcich detí. Výskumy dokázali, že každý z nich je efektívny u určitej skupiny detí/žiakov, ale neexistuje jeden, ktorý by bol využiteľný a efektívny u všetkých.

2. Je veľmi ťažké predpovedať, aký bude vývin jazyka u konkrétneho dieťaťa a následne jeho výsledky vo vzdelávaní, pretože tie závisia od mnohých faktorov, a to platí pri všetkých formách komunikácie a programoch ranej intervencie.
3. Napriek politickej a spoločenskej podpore inkluzívneho vzdelávania len samotné vzdelávacie prostredie má na výsledky vzdelávania malý vplyv, pozitívne výsledky vzdelávania ovplyvňujú zväčša iné faktory ako len prostredie, kde sa dieťa/žiak vzdeláva (sú to napr. predpoklady dieťaťa a špeciálnopedagogická starostlivosť, personálne a materiálne podmienky školy atď.). Navyše výsledky týchto dvoch skupín (žiakov zo škôl pre sluchovo postihnutých a žiakov z bežných škôl) nie je možné vzájomne porovnávať, pretože žiaci v špeciálnych školách a v inkluzívnom prostredí sa vo svojich charakteristikách zásadne líšia (majú iný stupeň straty sluchu, inú špeciálnopedagogickú podporu, bola/nebola im poskytnutá raná starostlivosť, sú bez alebo s ďalším pridruženým postihnutím atď.).

Z vyššie uvedeného vyplýva, že odborníci sa už nesnažia nájsť jedinou najlepšiu metódu (tak, ako to bolo v minulosti, pretože taká ani neexistuje), ale presadzujú prístup, pri ktorom sa vychádza zo silných a slabých stránok konkrétneho dieťaťa, a hľadajú preň spolu s rodinou optimálne prostredie a následne najlepšiu metódu vzdelávania, s ktorou samozrejme súvisia aj určité komunikačné formy. Aký spôsob komunikácie sa bude používať, je teda až sekundárne, primárny je výber prostredia, optimálnej metódy vzdelávania a až na tú sa viažu určité komunikačné formy. Najdôležitejšie je, aby dieťa/žiak získal kompetencie, ktoré mu umožnia dosiahnuť čo najvyššie vzdelanie a následne primerané pracovné a spoločenské uplatnenie. V tomto procese ste vy ako rodičia nenahraditeľní, a preto by ste mali byť informovaní o všetkých možnostiach, ktoré reálne existujú – o ich pozitívach aj negatívach, predpokladoch, ale aj výsledkoch. Snažte sa získať informácie o rozličných metódach, navštívte konkrétne materské či základné školy, rozprávajte sa s rodičmi, ktorých deti navštevujú školy pre sluchovo postihnutých, ale aj s tými, ktoré sa vzdelávajú na bežných školách. Niektoré školy pre sluchovo postihnutých organizujú aj pobyty pre rodičov na zoznámenie sa so školou, metódou vzdelávania, pedagógmi, prostredím školy. Na nich sa stretnete aj s pedagógmi s poruchou sluchu, ktorí vám môžu porozprávať o tom, ako vyštudovali vysokú školu, ako oni v súčasnosti posudzujú možnosti vzdelávania týchto detí nielen ako odborníci, ale aj ako osoby s poruchou sluchu.

Dôležité informácie môžete získať aj od absolventov obidvoch typov škôl, pričom berte do úvahy aj skutočnosť, že ani dnešní tridsiatnici nemali také možnosti kompenzácie straty sluchu, ako má v súčasnosti vaše dieťa. Zistíte, že vami oslovené osoby poukážu na pozitíva, ale aj na negatíva, s ktorými sa stretli a pravdepodobne aj vy v budúcnosti stretnete. Ale práve



to je dôležité, poznať danú situáciu z oboch strán, potom sa budete vedieť na niektoré situácie lepšie pripraviť.

Medzi odborníkmi sa objavujú aj diskusie o tom, do akej miery je možné v reálnych podmienkach striktné dodržať všetky princípy špecifických metód vzdelávania sluchovo postihnutých, ak sa snažíme na druhej strane metódu/prístup čo najviac prispôbiť konkrétnemu dieťaťu. Znamená to, že v základných rysoch je metóda rovnaká, ale u konkrétneho dieťaťa/žiaka môžeme sledovať špecifiká, resp. pedagóg postupuje trochu ináč, prispôbuje ju jeho individuálnym možnostiam, preto nebuďte touto skutočnosťou zneistení.



Problematika metód je veľmi zložitá, multidimenzionálna, ovplyvnená množstvom faktorov, a preto v tejto publikácii uvedieme len základné informácie o niektorých z nich. Túto tému budete prirodzene riešiť v predstihu, v spolupráci s viacerými odborníkmi (špeciálny pedagóg, logopéd, psychológ...), ale určite aj medzi sebou, rodičmi. Je úplne prirodzené, že si budete opakovane klásť otázku, či robíte správne, či je toto najvhodnejšie prostredie, kde sa bude dieťa vzdelávať. Pamätajte na to, že to nemusí byť vaše konečné rozhodnutie, vždy je možnosť (na základe aktuálnej situácie) a v spolupráci s ďalšími zainteresovanými rozhodnutie zmeniť, čiže dieťa dať do druhého typu škôl. V súčasnosti totiž už obsah vzdelávania v materských školách, na bežných základných školách a školách pre sluchovo postihnutých je totožný (len dochádzka na školu pre SP je o 1 rok dlhšia), preto nie je problém ako v minulosti s prechodom z jedného typu na druhý. Ak sa budete rozhodovať o bežnej základnej škole, tak určité skúsenosti už môžete mať zo zaškolenia v materskej škole. Pýtajte sa na všetko, čo považujete za dôležité, vaše rozhodnutie by malo byť urobené na základe dostatku informácií, zváženia silných, ale aj slabých stránok vášho dieťaťa, ale aj výsledkov, ktoré dosahovalo počas návštevy materskej školy.

Špecifické metódy vzdelávania sluchovo postihnutých a ich krátka charakteristika

Súčasnú metódu vzdelávania sluchovo postihnutých vo svete môžeme rozdeliť na základe rozličných aspektov (pozri tabuľku):

- a) podľa počtu využívaných zmyslov (sluch, zrak, hmat, všetky, len niektoré)
- b) podľa využívania/nevyužívania posunkového jazyka/alebo posunkovej komunikácie

Prehľad metód vzdelávania žiakov so SP

Počet využívaných zmyslov	Využívanie/nevyužívanie posunkovej komunikácie	Názov metódy/prístupu
Monosenzorické		Auditívno-verbálny prístup
Polysenzorické	Bez použitia posunkov	1. Orálna metóda 2. Rochesterská metóda 3. Cued speech
	S použitím posunkov	1. Totálna komunikácia 2. Simultánna komunikácia 3. Bilingválny prístup

Znamená to, že sa môžu využívať rozličné zmysly, ale aj rozličné komunikačné formy. Napriek skutočnosti, že jednotlivé metódy sa od seba na jednej strane líšia, majú na druhej strane aj spoločné charakteristiky, ktoré sa presadzujú v modernej pedagogike sluchovo postihnutých:

- ✓ skoré podchytenie dieťaťa s poruchou sluchu a jej presná identifikácia,
- ✓ skoré pridelenie kompenzačných pomôcok a ich využívanie (načúvacie prístroje, kochleárny implantát, FM systém atď.),
- ✓ skoré začatie špeciálno-pedagogickej starostlivosti,
- ✓ sluchová výchova ako súčasť všetkých metód/prístupov (aj keď v rozličnom rozsahu),
- ✓ využívanie ranej gramotnosti (hlavne skorý začiatok využívania písma a čítania) a to primárne prostredníctvom tzv. denníkov – kníh zážitkov dieťaťa s rodinou.

Znamená to, že bez ohľadu na to, akú metódu vzdelávania bude neskôr vaše dieťa využívať, tak všetky v období ranej starostlivosti kladú dôraz na rovnaké oblasti, pretože tie tvoria bázu vzdelávania vo všeobecnosti.

Nie všetky metódy sú rovnako rozšírené, niektoré sú viazané len na niektoré štáty, resp. časti územia, alebo jazyky. V súčasnosti sa vo svete najviac skúma a diskutuje o dvoch metódach/prístupoch, preto im aj v tejto publikácii budeme venovať viac priestoru. Ide o: **Auditívno-verbálny prístup** (z metód nepoužívajúcich posunkovú komunikáciu) a **Bilingválny prístup** (z metód používajúcich posunkovú komunikáciu).

Berúc do úvahy situáciu v podmienkach Slovenskej republiky (a v okolitých štátoch) poskytneme podrobnejšie informácie len o týchto metódach/prístupoch, s ktorými sa môžeme v tejto oblasti stretnúť. Nepovažujeme za dôležité informovať o takých, ktoré sa u nás nevyskytujú a z rozličných dôvodov pravdepodobne ani nikdy nebudú vyskytovať. V ďalšej časti charakterizujeme nasledovné:

1. auditívno/verbálna metóda
2. orálna metóda
3. totálna a simultánna komunikácia
4. bilingválna metóda

Monosenzorické metódy

Sú také, pri ktorých sa pozornosť zameriava na využívanie len jedného zmyslu, a to poškodeného sluchu a obmedzujú sa možnosti využívania iných analyzátorov (hlavne zraku, ale aj hmatu). V tejto skupine sa nachádza len jedna a to auditívno-verbálna metóda.

Auditívno-verbálna metóda - základná charakteristika

Vznikla v 80. rokoch 20. storočia a veľmi sa rozšírila v súvislosti s kochleárnymi implantátmi, pretože sa využíva v rámci postimplantačnej intervencie. Jej rozšíreniu napomohli vysoko-výkonné načúvacie prístroje a aj plošné zavádzanie skríningu sluchu u novorodencov, keď rodičia/zákonní zástupcovia dieťaťa sú informovaní už niekoľko dní po narodení o stave jeho sluchu, čím je umožnená aj skorá audiologická a špeciálnopedagogická starostlivosť.

Základné ciele auditívno-verbálnej metódy sú v troch oblastiach:

1. **v oblasti hovorenej reči** – dosiahnuť jej zrozumiteľnosť, čo znamená, že dieťaťu budú rozumieť ľudia z okolitého prostredia.
2. **v oblasti písomnej reči** – správny obsah a správne použitie slov, aj keď gramatika vety môže byť chybná. Veta musí dávať zmysel.
3. **v oblasti vzdelávania** – začlenenie do bežných škôl spolu s počujúcimi rovesníkmi a využívanie hovoreného jazyka (v našom prípade slovenského jazyka).

Pozornosť sa sústreďuje na poškodený sluch a zabraňuje sa tomu, aby dieťa mohlo súčasne aj odzerať. Špeciálny pedagóg/logopéd hovorí s dieťaťom tak, aby sa dieťa muselo spoliehať len na informácie, ktoré získava prostredníctvom sluchového analyzátoru. Sedí za jeho chrbtom, vedľa neho a hovorí na začiatku priamo do jeho ucha, neskôr hovorí tak, aby dieťa nemohlo odzerať, v niektorých prípadoch si aj zakrýva ústa. Vychádza z toho, že ak sa zvyšky sluchu „cvičia“, tak sa ich dieťa/žiak naučí lepšie využívať. Samozrejmosťou sú kvalitné a adekvátne nastavené kompenzačné pomôcky.



Existujú rozličné možnosti realizácie tohto prístupu, niektoré sú svojím zameraním skôr tréningy, ďalšie majú viac hrových prvkov. Auditívno-verbálna metóda rozvíja počúvanie, jazyk, hovorenie, myslenie (pamäť) a takto sa snaží doceliť veľmi dobrú komunikačnú schopnosť u vybraných detí s poruchou sluchu a následne ich zaradenie do integrovaného/inkluzívneho vzdelávacieho prostredia. Vo výchove dieťa postupuje od rozoznávania medzi zvukom a tichom cez vnímanie rozdielov medzi zvukmi, rozpoznávanie jednotlivých zvukov, až po porozumenie reči aj v hlučnejšom prostredí. Využíva sa aj neverbálna komunikácia (gestá, mimika, haptika), ale striktnie je zakázaná posunková komunikácia (jednotlivé posunky, posunkové spojenia a prirodzene aj celé posunkové vety).

Predpoklady pre auditívno-verbálny prístup:

- ✓ skoré objavenie a diagnostikovanie straty sluchu,
- ✓ skoré využívanie kompenzačných pomôcok (načúvacie prístroje, kochleárny implantát atď.),
- ✓ skorá intervencia reči a sluchu,
- ✓ pravidelný tréning reči a sluchu dieťaťa s príslušným odborníkom,
- ✓ potreba kvalitného detského audiológa, kvalitného audiologického vedenia (raný skríning sluchu, výber, aplikácia a nastavenie načúvacích prístrojov, prípadne KI, pravidelné a časté audiologické testovanie),
- ✓ vysoká zaangažovanosť a zapojenie rodičov do auditívno-verbálneho tréningu, s dieťaťom je nutné aktívne doma pracovať v priebehu každodenných aktivít, s využitím bežných životných situácií,
- ✓ predpokladom úspechu je aj skutočnosť, že dieťa nebude mať ďalšie pridružené poruchy alebo postihnutia.

Auditívno-verbálna metóda je špeciálna surdopedická metóda, ktorej uplatnenie sa viaže primárne na raný a predškolský vek, pričom pri jej pozitívnom výsledku dieťa navštevuje bežnú základnú školu, kde sa vzdeláva prostredníctvom hovoreného jazyka za podpory odborníkov a spolupráce s rodinou. Táto metóda sa môže využiť aj na špeciálnej škole pre sluchovo postihnutých, ktorá sa orientuje primárne na využívanie hovoreného jazyka.

Polysenzorické metódy

Sú také, ktoré využívajú všetky zmysly (poškodený sluch, ale aj nepoškodený zrak, hmat, chuť, čuch) a zároveň aj rozličné formy komunikácie (hovorený jazyk, písmo, posunkový jazyk, posunkovaná slovenčina, prstová abeceda, PAZ). Neoddeliteľnou súčasťou aj týchto metód je využívanie kompenzačných pomôcok. Polysenzorické metódy sa ďalej členia na: 1. metódy, ktoré využívajú posunky/posunkový jazyk, 2. metódy, ktoré posunky/posunkový jazyk nevyužívajú (pozri tabuľku vyššie).

Orálna metóda – základná charakteristika

Orálna metóda patrí k najstarším v histórii pedagogiky sluchovo postihnutých, aj keď sa vzhľadom na pokrok v technike a poznatkoch o jazyku vyvíjala a čiastočne menila. Najznámejšia orálna metóda je reflexívna metóda materinského jazyka Antoniusa van Udena z Holandska. V súčasnosti existujú rozličné orálne metódy, ktoré sa od seba v detailoch líšia, zhodujú sa v tom, že ide o metódu, ktorá má tieto ciele:

1. **v oblasti hovoreného jazyka** – osvojiť jazyk počujúcej spoločnosti, pričom sa využíva odzveranie a zvyšky sluchu podporené kompenzačnými pomôckami. Základnou metódou na jeho osvojenie je rozhovor, pričom je dôležité hovoriť rovnako ako s počujúcim dieťaťom. Následne sa realizujú aj logopedické cvičenia, ktoré sú zamerané na nácvik správnej artikulácie. Nemali by sa používať posunky/posunková komunikácia, ale v určitých

situáciách a skupinách detí sa využíva prstová abeceda a pomocné artikulačné znaky. Dôležitou súčasťou je rytmicko-pohybová výchova, ktorá sa realizuje ako samostatná časť alebo ako súčasť sluchovej výchovy a v rámci nej sa využívajú pesničky, básničky, hudobné hry, hudobné nástroje.

2. **v oblasti písomnej reči** – dieťa sa učí primárne globálne čítať (celé slovo) a následne sa dôraz kladie na to, aby sa naučilo čítať s porozumením, pričom k tomuto výsledku vedú dve fázy. Prvou je mechanické čítanie, čiže poznanie písmen abecedy a schopnosť konkrétnemu písmenu priradiť príslušnú hlásku. Ide o technickú aktivitu, s ktorou väčšina detí s poruchou sluchu nemá problémy. Druhou fázou je čítanie s porozumením, ktoré je oveľa zložitejšie a viaže sa aj na predchádzajúce poznatky dieťaťa, jeho zážitky, kognitívne schopnosti atď.
3. **v oblasti vzdelávania** – metóda sa využíva v bežných školách, ale aj v školách pre sluchovo postihnutých, ktoré sa orientujú na využívanie hovoreného jazyka.

Najdôležitejším rozdielom medzi auditívno-verbálnym prístupom a orálnou metódou je, že v orálnej metóde sa využívajú všetky zmysly. Okrem poškodeného sluchu, čiže sluchovej výchovy, sa venuje pozornosť aj nácviku odzera- nia, ktoré využíva zrak a aj hmat, hlavne pri logopedických cvičeniach.

Orálna metóda je predchodcom auditívno-verbálneho prístupu, pretože v období jej najväčšej popularity neboli k dispozícii také výkonné načúvacie prístroje a kochleárny implantát, ako je to v súčasnosti, a preto bolo nutné využí- vať všetky zmysly.



Totálna komunikácia - základná charakteristika

Totálna komunikácia je filozofia, ktorá vznikla v 60. rokoch 20. storočia a na dosiahnutie bezproblémovej komunikácie deklaruje využívanie všetkých foriem komunikácie (gestá, slovenský posunkový jazyk, posunkovaná slovenčina, hovorenie, odzera- nie, prstová abeceda, čítanie, písanie, rozvoj využiteľných sluchových zvyškov, nákresy, pomocné artikulačné znaky, titulky atď.). Vo svete sa presadila ako filozofia, ktorá podporuje zavedenie posunkov pre nepočujúce deti ešte pred vstupom do školy. Vychádza z toho, že je nehumánne žiadať len od dieťaťa, aby prekonávalo komunikačnú bariéru, a preto aj osoby v jeho okolí majú využívať všetky dostupné formy komunikácie. Je založená aj na poznatkoch o nepočujúcich deťoch nepočujúcich rodičov, ktoré posunkový jazyk využívajú úplne prirodzene a dosahujú dobré výsledky nielen v oblasti komunikácie, ale aj vo vzdelávaní, čiže z toho sa dedukovalo, že raná bezproblémová komunikácia s rodičmi v posunkovom jazyku mala na tieto deti pozitívny vplyv, pretože sa vyvíjali v oblasti komunikácie podobne ako ich počujúci rovesníci, ale v inej komunikačnej forme – v posunkovom jazyku. Vo svete sa totálna komunikácia široko presa- dila a to aj prostredníctvom samostatnej metódy, ktorá sa volá simultánna komunikácia.

Ciele totálnej komunikácie:

1. osvojenie si hovoreného jazyka – za pomoci všetkých foriem komunikácie, ktoré zviditeľňujú pre deti s poruchou sluchu hovorený jazyk

Cieľom totálnej komunikácie je osvojenie si hovoreného jazyka, nie posunkového jazyka. Ten má tvoriť len pomôcku „barličku“, ktorá má pomôcť zviditeľniť hovorenie.

2. zlepšenie výsledkov vo vzdelávaní, hlavne v oblasti čítania s porozumením

Vzhľadom na všeobecnú nespokojnosť s výsledkami vzdelávania, hlavne nepočujúcich detí, v období vzniku totálnej komunikácie (v 60. rokoch 20. storočia) so zlepšením prístupu k hovorenému jazyku prostredníctvom posunkov sa predpokladalo aj zlepšenie výsledkov vo vzdelávaní, vzhľadom na to, že deti budú lepšie komunikovať, budú sa vedieť pýtať, budú lepšie reagovať a aj lepšie rozumieť učiteľovi.

Predpoklady pre totálnu komunikáciu:

- ✓ osvojiť si a využívať s dieťaťom všetky formy komunikácie (v celej rodine),
- ✓ rešpektovať formu komunikácie, ktorú si zvolí dieťa, ale zároveň sa snažiť presadiť rovnováhu medzi využívaním hovoreného jazyka a iných foriem komunikácie,
- ✓ integrovať dieťa medzi počujúcu aj nepočujúcu spoločnosť.

Totálna komunikácia neodmieta žiadnu metódu a žiadnu komunikačnú formu, zasadzuje sa o to, aby dieťa malo možnosť výberu zo všetkého, čo je k dispozícii v pedagogike sluchovo postihnutých. Napriek tomu je vo svete známa hlavne ako metóda, ktorá presadzuje využívanie posunkov a posunkového jazyka vo vzdelávaní.

Simultánna komunikácia

Je najčastejší spôsob realizácie filozofie totálnej komunikácie, pri ktorej sa využíva posunkovaná slovenčina. Ide o súčasné produkovanie posunkov z posunkového jazyka a slov zo slovenského jazyka, pričom sa používa gramatika hovoreného jazyka (pozri s. 350). Ide o mix dvoch rôznych kódov, posunkovanie sprevádza hovorenie (s hlasom alebo bez hlasu). Používa sa na uľahčenie komunikácie a aj na spresnenie odzerať. Nevýhodou simultánnej komunikácie je, že je veľmi ťažké hovoriť a zároveň aj každé slovo posunkovať (hlavne u malých detí), a preto zväčša jeden z kódov (u počujúcich posunkový) je neplnohodnotný, čiže neposunkujú všetko, čo hovoria. Napriek tomu je dnes aj výskumami potvrdené, že pri rozvíjaní komunikácie, ale aj pri vzdelávaní je nápomocná a to aj vtedy, keď sú posunkované len niektoré slová, slovné spojenia – zväčša tie, na ktorých je jadro výpovede, čiže sú dôležité pre pochopenie toho, čo sa hovorí, pýta...

Bilingválny prístup – základná charakteristika

Bilingválny prístup vznikol v 80. rokoch 20. storočia a je to metóda, ktorá využíva dva plnohodnotné jazyky (pozri s. 349). Využíva sa aj termín BI-BI prístup, čiže bilingválny/bikultúrny prístup. Znamená to nielen využívanie dvoch jazykov (hovorený jazyk a posunkový jazyk), ale aj dvoch kultúr (kultúry počujúcich a kultúry Nepočujúcich). Nadväzuje na totálnu

a simultánnu komunikáciu a v období jej vzniku kochleárne implantáty neboli deťom s ťažkými prelingválnymi stratami sluchu k dispozícii v takom rozsahu, ako je to dnes. V súčasnosti sa pri teoretických východiskách tohto prístupu stretávame aj s názvom bimodálny bilingvizmus, ktorý naznačuje rozličné modality využívaných jazykov a poukázanie na to, že bilingvizmus a jeho pozitíva je možné využiť aj v oblasti pedagogiky nepočujúcich.

Podstatou bilingválneho prístupu u nepočujúcich je, že si najprv osvoja posunkový jazyk a až potom s jeho pomocou sa naučia druhý jazyk – jazyk štátu, v ktorom žijú (písmom a aj hovorením). Cieľom je pripraviť deti/žiakov najlepšie, ako je to možné, pre život v spoločnosti počujúcich a na druhej strane uspokojiť ich potreby zapojenia sa do skupiny Nepočujúcich, komunikovať posunkami a zúčastňovať sa na ich spoločenských aktivitách. Bilingválny prístup je presadzovaný aj dospelými Nepočujúcimi (často absolventmi vysokoškolského štúdia), ktorí poukazujú na skutočnosť, že v ranom veku, v tzv. senzitívnej vývojovej perióde, vhodnej na osvojovanie si jazyka má dôjsť k intenzívnemu kontaktu s akýmkoľvek jazykom, aby sa v mozgu vytvorili potrebné spoje. Neskôr už dieťa schopnosť „urýchleného učenia“ stráca a musí sa jazyk učiť celkom iným spôsobom. Zástancovia bilingválneho prístupu poukazujú na nepočujúce deti nepočujúcich rodičov, ktoré vykazujú vo viacerých oblastiach vrátane komunikácie lepšie výsledky ako nepočujúce deti počujúcich rodičov. Je to tak preto, lebo nepočujúci rodičia od začiatku so svojim dieťaťom komunikujú prostredníctvom posunkov, resp. posunkového jazyka, pretože to je to, čo sami ovládajú a takto zväčša komunikovali aj predtým. Ich dieťa si teda osvojuje jazyk podobným spôsobom aj v podobnom veku ako jeho počujúci rovesníci. V rodinách, kde nikto neovláda posunkový jazyk (akých je väčšina, až 90 %), kde sa nikdy nevyskytovala porucha sluchu, je situácia iná a nie je možné sa posunkový jazyk výborne naučiť v priebehu niekoľkých týždňov alebo mesiacov. Nevzdávajte to, získajte si informácie aj o tejto možnosti a dôležité je vedieť, že tento prístup nepresadzuje posunkový jazyk ako jediný, ktorý má dieťa ovládať, práve naopak, poukazuje na skutočnosť, že pre jeho vzdelávanie, pracovné a sociálne uplatnenie je dôležité ovládanie hovoreného jazyka národa, v ktorom žije.



Moderný bimodálny bilingvizmus hovorí o viacerých možnostiach ovládania posunkového a hovoreného jazyka:

- ✓ dieťa/žiak je dominantné v hovorenom jazyku a posunkový jazyk ovláda na nižšej úrovni,
- ✓ dieťa/žiak je dominantné v posunkovom jazyku a hovorený jazyk ovláda na nižšej úrovni,
- ✓ dieťa/žiak na rovnakej úrovni ovláda hovorený aj posunkový jazyk.

Ktorú z týchto možností dieťa/žiak v rámci bilingválneho prístupu dosiahne, závisí, podobne ako pri iných metódach, od mnohých faktorov. Moderná pedagogika nepočujúcich sa aj prostredníctvom bimodálneho bilingvizmu snaží využiť pozitíva bilingvizmu (ktoré sú široko publikované) aj u tejto skupiny detí s využitím jazykov, ktoré sú im najprirodzenejšie.

Ciele bilingválneho prístupu:

- ✓ osvojenie si posunkového jazyka prirodzeným spôsobom v bežných životných situáciách,
- ✓ na základe osvojeného posunkového jazyka naučenie sa hovoreného jazyka národa, v ktorom dieťa žije – primárne cez hovorenie a písanie, ale v súčasnosti sa už dôraz kladie aj na osvojenie hovorenia,
- ✓ zvýšenie vzdelanostnej úrovne detí a žiakov s poruchou sluchu a umožnenie získania vyššieho, dokonca aj vysokoškolského vzdelania,
- ✓ zapojenie sa do oboch spoločností a kultúr (do spoločnosti počujúcich aj do spoločnosti Nepočujúcich).

Na rozdiel od totálnej a simultánnej komunikácie je v bilingválnej metóde osvojenie posunkového jazyka jedným z cieľov, ktorý sa má dosiahnuť, čiže ide o dva rovnocenné jazyky, ktoré sa využívajú.

Predpoklady pre BI-BI prístup:

- ✓ osvojenie si prirodzeného posunkového jazyka (v našom prípade slovenského jazyka),
- ✓ akceptovanie komunity Nepočujúcich, ich kultúry, tradícií, zvykov atď.,
- ✓ nepočujúce dieťa sa má vychovávať a rešpektovať ako nepočujúca osobnosť a nie ako niekto, kto je „chybný“ a je ho potrebné „opraviť“,
- ✓ zabezpečiť dieťaťu prirodzený kontakt s oboma svetmi, na základe ktorého sa naučí rozlišovať situácie a osoby, na ktoré sa viaže posunkový jazyk a situácie a osoby, na ktoré sa viaže hovorený jazyk.

Prvý jazyk malých nepočujúcich detí je v bilingválnom prístupe posunkový jazyk, pretože zabezpečí bezbariérový prístup k informáciám a deti sa ho naučia prirodzenou cestou v senzitívnom období. Najlepším modelom pre nepočujúce deti sú vzdelaní nepočujúci používatelia posunkového jazyka, ktorí ovládajú jazyk suverénne a ich úspechy sa môžu stať motiváciou pre nepočujúce deti. Preto je v tomto prístupe veľmi dôležité sa s takýmito ľuďmi stretávať, komunikovať s nimi a tým poskytovať aj možnosti na komunikáciu pre vaše dieťa. **Dôležitým predpokladom zavedenia tohto prístupu vo vzdelávaní sú preto nepočujúci učitelia, resp. nepočujúci odborníci v období raného veku, ovládajúci posunkový jazyk, ktorí sa vnímajú ako členovia komunity Nepočujúcich.**

V bilingválnom prístupe (na rozdiel od simultánnej komunikácie) je zásadou, že posunkový a hovorený jazyk sa musia oddeľovať, pretože sú to dva rôzne jazyky, ktoré nemôžeme miešať. Predstavte si to tak, že nemôžeme hovoriť súčasne anglicky a zároveň aj slovensky. Vznikala

by nejaká „hatlanina“, ktorá by sa viac alebo menej podobala jednému alebo druhému jazyku, ale určite na základe toho by sa nikto nenaučil správne slovensky, ale ani anglicky.

V bilingválnom prístupe pracujú, ako sme už napísali, aj dve skupiny pedagógov – počujúci a nepočujúci, pričom všetci musia ovládať posunkový jazyk, ale sprostredkovávajú iné prostredie. Je zrejmé, že nepočujúci pedagóg nemôže plnohodnotne kontrolovať hovorený jazyk, toto je úloha počujúceho pedagóga, a naopak, nepočujúci sa viac zameriava na posunkový jazyk.

Vo svete existujú rozličné koncepcie bilingválneho prístupu, ktoré sa líšia v tom, kedy sa začína s učením hovoreného jazyka. V niektorých sa začína až od 1. triedy základnej školy, v iných prípadoch ide viac-menej súbežne s osvojovaním si posunkového jazyka v spolupráci s logopédom. Všetky sú postavené na tom, že cieľom musí byť osvojenie oboch jazykov a oboch kultúr. Aj v bilingválnom prístupe sa predpokladá zabezpečenie kompenzačnými pomôckami, dokonca aj kochleárnym implantátom a zameranie aj na využívanie zvyškov sluchu.

V našich podmienkach na rozdiel od zahraničia nie je tradícia presného označenia školy pre sluchovo postihnutých na základe využívanej metódy. Niektoré uvádzajú používané metódy a formy komunikácie na svojom webovom sídle. Preto ak vás bude zaujímať konkrétna škola, informujte sa, kedy má dni otvorených dverí, alebo požiadajte o možnosť konzultácie, ktoré sa bežne realizujú prostredníctvom pracovníkov centra špeciálnopedagogického poradenstva.

Metódy vzdelávania v bežných školách (v integrovanom/inkluzívnom prostredí)

Trochu iná je situácia pri vzdelávaní detí a žiakov s poruchou sluchu na našich bežných základných školách. V súčasnosti sa v nich nevyužívajú špecifické (surdopedické) metódy vzdelávania, ale niektoré školy majú pozíciu školský špeciálny pedagóg, čiže člena pedagogického zboru, ktorého úlohou je spolupráca „s bežnými“ pedagógmi a riešenie špecifických potrieb žiakov vzdelávaných v integrovanom prostredí, pričom (väčšinou individuálne) aj vyučujú niektoré špecifické predmety, ktoré tieto deti majú (napr. komunikačné zručnosti, rytmicko-pohybovú výchovu atď.). V týchto podmienkach sa môže vaše dieťa vzdelávať prostredníctvom rovnakých metód a postupov ako ostatné deti v triede, ale vzhľadom na svoju stratu sluchu bude mať nejaké modifikácie, ktoré budú uvedené v jeho individuálnom vzdelávacom programe, ktorý aj vy ako rodič/rodičia podpisujete.

Druhou možnosťou je, že bude mať okrem individuálneho vzdelávacieho programu prideleného aj asistenta pedagóga, ktorý s ním bude realizovať niektoré činnosti na základe pokynov pedagóga. Veľa činností vášmu dieťaťu v rámci triedy a školy nebude/nemusí robiť problémy. Závisí to od viacerých faktorov (napr. veľkosť straty sluchu, úroveň osvojenia hovoreného jazyka, veľkosť slovnej zásoby, komunikačné schopnosti, podmienky v triede, charakter vyučovacieho predmetu, postupový ročník, ale aj poradie predmetu v rámci dňa).

Pomôckou pre tieto deti sú aj moderné vyučovacie prostriedky, napr. interaktívne tabule, dataprojektory, powerpointové prezentácie, tablety, ktoré vizualizujú, čo pedagóg hovorí, alebo prostredníctvom nich riešia úlohu všetci spoločne, čím mu uľahčujú porozumenie toho, o čom sa v triede komunikuje. V neposlednom rade sú to kompenzačné pomôcky okrem načúvacích prístrojov, kochleárných implantátov napr. aj FM systémy, ktoré uľahčujú porozumenie komunikácie v triede. Komunikácia s jedným človekom, resp. vnímanie pedagóga počas vyučovacej hodiny nemusí robiť problémy, rovnako ako aj komunikácia v tichom prostredí. Skúsenosti z praxe poukazujú na to, že prípravou dieťaťa, neskôr pedagóga



a rovesníkov na situácie, ktoré sa môžu vyskytnúť, je možné školskú dochádzku úspešne absolvovať aj v prostredí bežných škôl. Situácie, ktoré súvisia s poruchou sluchu a na ktoré je dobré pedagóga pripraviť, aby si ich nezamieňal s neznalosťou alebo s neprimeraným správaním, sú napríklad tieto:

- dieťa občas nereaguje na pokyny učiteľa (nepracuje alebo robí niečo iné),
- nedáva pozor, je nesústredené,
- horšie reaguje v hlučnom prostredí,
- zle reaguje v telocvični,
- robí chyby pri písaní a v diktáte, zamieňa zvukovo podobné slová alebo párové spoluhlásky,
- jeho reč nemusí byť (hlavne na začiatku školskej dochádzky) pre spolužiakov aj pre pedagóga dostatočne zrozumiteľná,
- má horšiu výslovnosť, komolí slová, má problémy s mäkkeňom, znelosťou/neznelosťou hlások,
- jeho slovná zásoba nemusí byť rovnako veľká ako jeho rovesníkov, má problémy s porozumením niektorých tém,
- nepočuje alebo horšie počuje, čo hovoria spolužiaci vo vzdialenejších laviciach,
- stále sa pýta, niekedy to vyzerá, akoby vyrušovalo alebo sa rozprávalo so spolužiakmi,
- niektorému učiteľovi rozumie lepšie, inému horšie (v závislosti od rozličných faktorov – rýchlosť reči, artikulácia, poloha hlasu, téma a pod.),
- nerozumie pri využívaní audionosiča (hlavne na hodinách cudzích jazykov) alebo v prípade, že je film, v ktorom sa hovorí „pod obraz“,
- má problémy s porozumením reči na hromadných akciách, niekedy aj pri skupinových aktivitách,
- viac sa sústreďuje na ústa, čiže sa často otáča za pedagógom a hovoriacimi spolužiakmi,
- častejšie je unavené, vyrušuje a baví sa so spolužiakmi.

Záver

Opakovane konštatujeme, že neexistujú presné kritériá na výber metódy pre konkrétne dieťa, ako aj zabezpečenie úspechu prostredníctvom nej. Je možné povedať, že metódy využívajúce posunky a posunkovú komunikáciu (totálna komunikácia, bilingválny prístup) sú primárne určené pre deti s ťažkou stratou sluchu až hluchotou. To však neznamená, že aj tieto pri dobrej kompenzácii straty sluchu v ranom veku sa nemôžu vzdelávať prostredníctvom orálnej metódy alebo auditívno-verbálneho prístupu a byť aj úspešné (napríklad deti s KI), alebo naopak, že u detí so stredne ťažkou stratou sluchu sa ako najoptimálnejšie nemôžu nakoniec ukázať metódy využívajúce posunky/posunkovú komunikáciu. Stupeň straty sluchu je totiž dôležité kritérium, ale možnosti a výsledky vzdelávania ovplyvňuje množstvo ďalších faktorov (intelekt, typ straty sluchu, kognitívne procesy, začiatok a priebeh špeciálnopedagogickej starostlivosti, predstavy rodičov, sluchový status rodičov, úroveň osvojenia si hovoreného jazyka atď.), čiže vždy ide o individuálne rozhodnutie, ktoré sa musí realizovať aj na základe výsledkov diagnostiky, intervencie a z toho vyplývajúcej prognózy.



V bežných školách na Slovensku dnes nemôžeme hovoriť o využívaní špecifických surdopedických metód. V niektorých školách je k dispozícii školský špeciálny pedagóg a/alebo asistent pedagóga, ale zvyčajne sa nepoužívajú iné komunikačné formy ako u ich intaktných spolužiakov. Len vo veľmi ojedinelých prípadoch sa stretávame s využívaním asistenta pedagóga alebo dokonca tlmočníka posunkového jazyka/alebo posunkovanej slovenčiny s cieľom zabezpečiť komunikáciu aj prostredníctvom tejto formy. Nejde vždy len o nepočujúce deti nepočujúcich rodičov, ale aj o deti, ktoré si túto formu komunikácie osvojili prostredníctvom občianskych združení a svojich počujúcich rodičov. Cieľom je primárne zabezpečiť bezbariérovú komunikáciu, čiže sprostredkovať hovorený jazyk aj prostredníctvom posunkov.

V zahraničí, ako sme už spomenuli na začiatku kapitoly, kde sa realizuje aj skupinová forma integrácie práve v týchto triedach, ktoré sú pri bežných školách, sa v prípade potreby využívajú aj špecifické surdopedické metódy, pretože zvyčajne v triede učí špeciálny pedagóg so špecializáciou pedagogika sluchovo postihnutých.

15.

SOCIÁLNA PODPORA
RODÍN S DIEŤAŤOM
S PORUCHOU
SLUCHU

Darina Tarcsiová

SOCIÁLNA PODPORA RODÍN S DIEŤAŤOM S PORUCHOU SLUCHU

Narodenie dieťaťa s poruchou sluchu (ale aj s iným zdravotným postihnutím) znamená pre vás a vašu rodinu nielen potrebu získavať nové informácie, zručnosti a kompetencie, často zmeniť, resp. prispôbiť svoje ciele do budúcnosti, ale aj zvýšené finančné náklady z dôvodu potreby pomôcok alebo služieb, ktoré počujúce dieťa nepotrebuje. Na tieto skutočnosti sa pamätá aj zo strany štátu formou príspevkov, ktoré sú v kompetencii Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR a riešia sa prostredníctvom úradov práce sociálnych vecí a rodiny. Prijímaním nových legislatívnych predpisov sa môžu meniť, môže sa meniť spôsob ich získavania alebo výška príspevkov a okruh osôb, ktorým sa poskytuje. Preto je nevyhnutné vždy tieto informácie overiť na príslušnom úrade práce a sociálnych vecí (podľa adresy trvalého bydliska).

Príspevky pre rodiny s deťmi a s dieťaťom s dlhodobou nepriaznivým zdravotným stavom

Rodiny s deťmi podporuje štát jednorazovými a opakovanými štátnymi finančnými sociálnymi dávkami. Tieto dávky majú prispieť rodičom na výdavky spojené s narodením dieťaťa alebo viacerých detí súčasne a pomôcť im so zabezpečením starostlivosti o nezaopatrené deti, ich výchovu a výživu. Pri poskytovaní štátnej podpory rodinám s deťmi sa **nesleduje príjem rodiny**, a preto sa ani príjem rodiny netestuje, až na výnimku pri poskytovaní náhradného výživného. Dávky poskytované rodinám s deťmi v rámci systému štátnej sociálnej podpory sú financované výlučne zo štátneho rozpočtu a ich poskytovanie je legislatívne upravené zákonmi. **Znamená to, že majú na ne právo všetky rodiny, čiže aj rodiny s dieťaťom s poruchou sluchu a ide o nasledovné:**

- príspevok pri narodení dieťaťa
- príspevok na viac súčasne narodených detí
- príspevok na dieťa
- príplatok k prídavku na dieťa
- rodičovský príspevok
- príspevok na starostlivosť o dieťa

Z vyššie spomenutých príspevkov spomenieme rodičovský príspevok, ktorý sa poskytuje v dvoch alternatívach:

- ✓ na zabezpečenie riadnej starostlivosti o dieťa do troch rokov veku,
- ✓ alebo do šesť rokov veku, ak má dieťa dlhodobo nepriaznivý zdravotný stav.

Ide o štátnu sociálnu dávku, ktorou štát prispieva jednému z rodičov alebo inej oprávnenej osobe na zabezpečenie riadnej starostlivosti o dieťa do troch rokov veku. V prípade, ak má dieťa dlhodobo nepriaznivý zdravotný stav, tak je možné túto dávku poberať až do 6 rokov veku dieťaťa, jej výška sa môže meniť, od mája 2017 je stanovená na sumu 213,20 € na jedno dieťa. O dávku treba požiadať prostredníctvom úradu práce sociálnych vecí a rodiny (podľa miesta trvalého bydliska), na základe formulára žiadosti s prílohami, pričom jednou z nich je aj posudok o dlhodobo nepriaznivom zdravotnom stave dieťaťa vydaný príslušným úradom práce, sociálnych vecí a rodiny.



Formulár žiadosti je možné stiahnuť na: <https://www.employment.gov.sk/sk/rodina-socialna-pomoc/podpora-rodinam-detmi/penazna-pomoc/rodicovsky-prispevok>. Pozri prílohu č. 7.1.

Príspevky pre občanov so zdravotným postihnutím

Na základe zákona č. 447/2008 Z. z. o peňažných príspevkoch na kompenzáciu ťažkého zdravotného postihnutia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov sú upravené podmienky na poskytnutie pomoci vo forme jednorazových a opakovaných peňažných príspevkov.

Úplne znenie zákona je k dispozícii tu: http://www.upsvar.sk/buxus/docs/SSVaR/zakony/zakon-447_2008zz.pdf

Sociálne dôsledky ťažkého zdravotného postihnutia sa na základe vyššie spomenutého zákona kompenzujú v nasledovných oblastiach:

- **mobility a orientácie** – kompenzuje sa znížená pohybová schopnosť alebo znížená orientačná schopnosť,
- **komunikácie** – kompenzuje sa narušená schopnosť komunikácie,

- **zvýšených výdavkov** – kompenzujú sa zvýšené výdavky:
- na diétne stravovanie,
 - súvisiace s hygienou alebo opotrebovaním šatstva, bielizne, obuvi a bytového zariadenia,
 - súvisiace so zabezpečením prevádzky osobného motorového vozidla,
 - súvisiace so starostlivosťou o psa so špeciálnym výcvikom,
- **sebaobsluhy** – kompenzuje sa obmedzená schopnosť sebaobsluhy alebo strata schopnosti sebaobsluhy.

Pre deti s poruchou sluchu ide o kompenzáciu v oblasti **komunikácie**, pričom v ďalších oblastiach môže byť poskytnutá kompenzácia, ak na základe lekárskej diagnostiky je zrejmé, že ide o viacnásobné postihnutie dieťaťa/resp. osoby.

Na základe vyššie spomenutých oblastí sú dostupné nasledovné peňažné príspevky:

JEDNORAZOVÉ PEŇAŽNÉ PRÍSPEVKY:

1. **peňažný príspevok na kúpu pomôcky**
2. peňažný príspevok na výcvik používania pomôcky
3. peňažný príspevok na úpravu pomôcky
4. **peňažný príspevok na opravu pomôcky**
5. peňažný príspevok na kúpu zdvíhacieho zariadenia
6. peňažný príspevok na kúpu osobného motorového vozidla
7. peňažný príspevok na úpravu osobného motorového vozidla
8. peňažný príspevok na úpravu bytu
9. peňažný príspevok na úpravu rodinného domu
10. peňažný príspevok na úpravu garáže

OPAKOVANÉ PEŇAŽNÉ PRÍSPEVKY:

1. **peňažný príspevok na osobnú asistenciu**
2. peňažný príspevok na prepravu
3. peňažný príspevok na kompenzáciu zvýšených výdavkov
4. peňažný príspevok na opatrovanie

Poznámka:

V zozname sú vymenované všetky príspevky, ktoré je možné poskytnúť na základe zákona č. 447/2008 Z. z., podrobnejšie sa budeme venovať len tým príspevkom, ktoré sú zamerané na oblasť komunikácie, čiže majú možnosť ich získať aj deti a osoby s poruchou sluchu. Iná situácia je pri kombinovanom postihnutí, kde jedným z postihnutím je porucha sluchu, tam je možné (za splnenia určitých podmienok) získať aj iné finančné príspevky.

Všeobecné podmienky na poskytnutie príspevkov na kompenzáciu ťažkého zdravotného postihnutia

Neposkytujú sa automaticky všetkým deťom/fyzickým osobám s ťažkým zdravotným postihnutím – nie sú to nárokovateľné príspevky (fakultatívne príspevky),

1. poskytujú sa za splnenia určitých podmienok. Prvou podmienkou je posúdenie ťažkého zdravotného postihnutia po medicínskej stránke (lekárska posudková činnosť). Druhou je posúdenie sociálnych dôsledkov vyplývajúcich zo zdravotného postihnutia (sociálna posudková činnosť). Zisťuje sa, či je žiadateľ na kompenzáciu odkázaný (či vhodnú pomôcku nevlastní, alebo je mu poskytovaná pomoc iným spôsobom, a tak by pomôcka neplnila účel),
2. pomôcky sa neposkytujú alebo nezapožičiavajú na základe zdravotného poistenia (s niekoľkými výnimkami a jednou z nich je aj druhý načúvací prístroj),
3. rodina, resp. spoločne posudzované osoby musia mať príjem do určitej výšky (4- až 5-násobok životného minima na jednu osobu).



Kedy dieťa/osoba spĺňa podmienky na priznanie peňažných príspevkov

Za fyzickú osobu s **ťažkým zdravotným postihnutím** sa považuje fyzická osoba, ktorej **miera funkčnej poruchy je najmenej 50%**. Funkčná porucha je definovaná ako nedostatok telesných schopností, zmyslových schopností alebo duševných schopností fyzickej osoby, ktorý z hľadiska predpokladaného vývoja zdravotného postihnutia bude trvať dlhšie ako 12 mesiacov. Miera funkčnej poruchy vyjadruje v percentách, do akej miery dané ochorenie obmedzuje funkčnosť organizmu.

O tom, či vaše dieťa túto základnú podmienku spĺňa alebo nie, sa môžete orientačne presvedčiť v prílohe č. 3 k zákonu č. 447/2008, ktorú celú nájdete napríklad na: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2008/447>.

Znamená to, že aby vaše dieťa malo nárok na príspevky, musí dosiahnuť min. 50% miery funkčnej poruchy. Ak túto základnú hranicu nedosahuje, nemá nárok na vyššie spomínané finančné príspevky (nepoužíva sa strata sluchu v dB, ale strata sluchu podľa Fowlera, čo je iný údaj – pozri nižšie).

Stupne straty sluchu a miera funkčnej poruchy **u detí** (podľa prílohy č. 3):

1. vrodená obojstranná praktická hluchota u detí alebo hluchota u detí, ktorá sa vyskytla po rozvinutí reči, do skončenia prípravy na povolanie (vrátane nositeľov kochleárných implantátov, podľa Fowlera viac ako 85 – 90 – **miera funkčnej poruchy 70 – 80 %**.
2. obojstranná ťažká nedoslýchavosť u detí a dospelých zisťovaná slovnou alebo objektívnou audiometriou (aj u nositeľov kochleárných implantátov podľa Fowlera 80 % a viac – **miera funkčnej poruchy 50 – 60 %**.
3. obojstranná stredne ťažká nedoslýchavosť u detí podľa Fowlera 55 % a viac – **miera funkčnej poruchy 50 %**.

Presná miera funkčnej poruchy sa získava prostredníctvom lekárskej posudkovej činnosti, ktorej výsledkom je lekársky posudok, v ktorom je vyjadrenie miery funkčnej poruchy a na základe toho vyjadrenie, či ide o osobu s ťažkým zdravotným postihnutím alebo nie.

V prípade detí, ktoré majú aj ďalšie zdravotné problémy, treba dať podklady od všetkých odborníkov, aby bolo možné posúdiť dieťa a jeho mieru funkčnej poruchy komplexne.

Požiadajte o lekársky posudok možno s dvoma cieľmi:

- a) **len s cieľom vyhotoviť preukaz fyzickej osoby s ťažkým zdravotným postihnutím** (nejde o komplexný posudok),
- b) **požiadajte o lekársky posudok aj so závermi k jednotlivým druhom odkázanosti fyzickej osoby/dieťaťa s ťažkým zdravotným postihnutím a termín opätovného posúdenia zdravotného stavu** (ide o komplexný posudok).

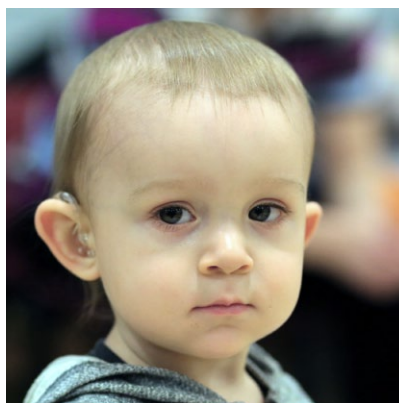
Odporúčame riešiť b) možnosť, pretože v rámci nej získate aj záver, či pre vaše dieťa môžete požiadať o príspevky v niektorej oblasti (v prípade straty sluchu zväčša komunikácie) alebo nie, pretože vaše dieťa nespĺňa podmienky. V prípade, ak spĺňa podmienky, môžete hneď riešiť aj konkrétne kompenzačné pomôcky.

Preukaz fyzickej osoby s ŤZP, resp. osoby s ŤZP so sprievodcom

Prvé, čo si musíte vybaviť, je preukaz fyzickej osoby s ťažkým zdravotným postihnutím (ŤZP). Čo to vlastne je a prečo sú dva:

1. preukaz fyzickej osoby s ŤZP,
2. preukaz fyzickej osoby s ŤZP so sprievodcom (má červený pás, a preto sa mu hovorí aj preukaz s červeným pásom).

Prvý preukaz platí len pre samotnú osobu s ťažkým zdravotným postihnutím. Preukaz osoby s ŤZP so sprievodcom sa poskytuje pre osobu, ktorá je odkázaná na sprievodcu = pomoc inej osoby alebo na pomoc psa so špeciálnym výcvikom pri zabezpečovaní pohybu, orientácie a komunikácie so spoločným prostredím. Čiže ide aj o prípady malých detí, ktoré potrebujú sprievod rodičov alebo inej osoby (ale neposkytuje sa všetkým deťom).



Obidva preukazy slúžia na **uplatnenie rozličných zliav a výhod**. Výšku zliav a výhody určujú dotknuté rezorty alebo konkrétni poskytovatelia služieb (mestá, obce, kraje, prevádzkovatelia športových zariadení, mobilní operátori...). Nikde nie je k dispozícii „súborný zoznam“, ale odpovedáme vám informovať sa:

- ✓ pri platení poplatku v lekárni a v zdravotníckych zariadeniach (niektoré poskytujú zľavy),
- ✓ na pošte – zľavy, prípadne oslobodenie od koncesionárskych poplatkov za rozhlas a televíziu,
- ✓ vstupné na kultúrne či športové podujatia,
- ✓ pri mobilných operátoroch sú možné zľavy pri telefonovaní,
- ✓ oslobodenie od poplatku za vydanie stavebného povolenia na zmeny stavieb na bývanie,
- ✓ niektoré nemocnice poskytujú zľavy pri parkovaní na základe preukazu ZŤP, ZŤP/S,
- ✓ na príslušných miestnych či mestských úradoch sa spýtajte, či nie ste oslobodení od platenia miestnych daní, resp. ak vlastníte psa, či vám neodpustia daň, ktorá sa za zviera platí,
- ✓ zľavy vo vlakovej, autobusovej doprave a v MHD. Aj pre vaše deti platia všetky zľavy, ktoré sú poskytnuté ostatným deťom, žiakom a študentom (treba si na to vybaviť príslušný preukaz):
 1. cestovanie vlakmi zadarmo: deti do 6 rokov a žiaci od 6 do 15 rokov, študenti do 26 rokov cestujú v súčasnosti zadarmo.
 2. cestovanie autobusom do 2 rokov zadarmo a potom možnosti zliav, ktoré sú rozličné v jednotlivých SAD.

Zľavy v MHD sú závislé od ich zriaďovateľa, čo sú zväčša mestské podniky.

V železničnej doprave sú zľavy (okrem vlakov zadarmo) u osôb s poruchou sluchu nasledovné: Držiteľ preukazu s červeným pruhom (ZŤP/S) má nárok aj na bezplatnú prepravu svojho sprievodcu a invalidného vozíka v služobnom vozni. Zľavy platia aj na vlaky Regiojet (60 %) a IC a EC, tam závisia aj od iných parametrov.

V autobusovej doprave: väčšina dopravcov poskytuje zľavy z cestovného, ktoré sa vzťahujú aj na sprievodcu (môže byť aj oslobodený od platby). Konkrétne podmienky a výšky zliav si určuje každý dopravca individuálne, to znamená, že sa môžu líšiť (aj sa líšia) v rámci jednotlivých VÚC, preto si treba tieto veci zistiť dopredu.

- ✓ Rodič dieťaťa s preukazom ZŤP a ZTP/S má taktiež nárok na ďalších 10 pracovných dní, ak sprevádza svoje dieťa do špeciálnej školy, resp. zariadenia sociálnej starostlivosti (311/2001 Z. z. paragraf 141, odsek 2 písmeno C, bod 2)

Niektoré zľavy sú celoštátne platné, ale viaceré závisia od konkrétnej obce, mesta, kraja, môžu sa od seba, aj dosť zásadne líšiť, preto je dôležité si vopred overiť, ako to funguje v konkrétnom meste, okrese, na podujatí. Zároveň si musíte uvedomiť, že niektoré zľavy môžu byť podmienené okrem preukazu ZŤP aj niečím iným (vlastníctvo bytu, mobilného telefónu atď.).

Ako preukaz získať?

O vyhotovenie preukazu fyzickej osoby s ŤZP a preukazu fyzickej osoby s ŤZP so sprievodcom **je potrebné písomne požiadať** príslušný ÚPSVaR – úrad práce sociálnych vecí a rodiny (podľa miesta trvalého bydliska), konkrétne jeho oddelenie posudkových činností. V prípade maloletého dieťaťa podáva žiadosť rodič alebo fyzická osoba, ktorá má dieťa zverené do osobnej starostlivosti na základe rozhodnutia súdu. Úrad vydá preukaz v prípade, ak z právoplatného rozhodnutia vyplýva, že ide o osobu s ťažkým zdravotným postihnutím (čiže má mieru funkčnej poruchy viac ako 50 %, pozri vyššie).



Formulár: Žiadosť o preukaz fyzickej osoby s ťažkým zdravotným postihnutím (.PDF) (http://www.upsvar.sk/buxus/docs/SSVaR/zakony/zakon-447_2008zz.pdf)

Čo treba k podaniu žiadosti o preukaz osoby s ŤZP alebo osoby s ŤZP so sprievodcom?

- ✓ vyplniť formulár žiadosti (pozri vyššie),
- ✓ lekárskeho nález, ktorý vyplňuje ošetrojúci lekár na základe odborných vyšetrení (nesmú byť staršie ako 6 mesiacov),
- ✓ v prípade potreby aj lekárske nálezy z iných vyšetrení (pri iných zdravotných problémoch dieťaťa),
- ✓ úrad môže požiadať pre potrebu komplexného posúdenia aj o iné podklady, ktoré musí žiadateľ, resp. jeho zákonný zástupca doplniť,
- ✓ jednu aktuálnu fotografiu vo veľkosti 3 × 4 cm.

Termíny, s ktorými musíte počítať pri vybavovaní preukazu

Lehoty v prípade len posudku k preukazu osoby s ŤZP:

- lehota na vypracovanie lekárskeho posudku je 30 dní od začatia konania (podania žiadosti),
- lehota na vyhotovenie rozhodnutia je 15 dní od vypracovania lekárskeho posudku.

Lehoty v prípade komplexného posudku:

- lehota na jeho vypracovanie je 60 dní od začatia konania a lehota na vyhotovenie rozhodnutia je 30 dní od vyhotovenia posudku,
- ak nemôže príslušný ÚPSVaR vzhľadom na okolnosti prípadu rozhodnúť v lehote podľa prvej vety, môže predĺžiť lehotu na rozhodnutie najviac o 30 dní, teda spolu 90 dní od podania žiadosti.

Termíny sa môžu predĺžiť v prípade, ak ste museli dodať ďalšie materiály, žiadosť nebola úplná atď. Dôvody môžu byť aj na strane ÚPSVaR, ktoré vy osobne nedokážete ovplyvniť. V prípade vyhotovenia komplexného posudku budete na úrad aj pozvaní s cieľom preveriť všetky okolnosti, informácie, ktoré sú v rámci žiadosti k dispozícii.

To, či dostanete preukaz osoby s ŤZP alebo ŤZP so sprievodcom, závisí od posúdenia všetkých podkladových materiálov pracovníčkou príslušného oddelenia.

Proti negatívnemu rozhodnutiu možno podať odvolanie do 15 dní od jeho doručenia, pričom v odvolaní je nevyhnutné opísať problémy, s ktorými sa dieťa s poruchou sluchu stretáva v bežnom živote. Ak rozhodnutie po vyčerpaní všetkých prípustných riadnych opravných prostriedkov nadobudne právoplatnosť, jeho zákonnosť môže byť preskúmaná aj súdom.

Úrad práce, sociálnych vecí a rodiny v

**PREUKAZ
FYZICKEJ OSOBY
S ŤAŽKÝM
ZDRAVOTNÝM
POSTIHNUTÍM**

Fotografia
30 x 40 mm

* 000000

Držiteľ:

Dátum narodenia:

Trvalý pobyt:

V dňa

Podpis držiteľa preukazu
Odtlačok pečiatky úradu práce, sociálnych vecí a rodiny a podpis oprávnenej osoby

Úrad práce, sociálnych vecí a rodiny v

**PREUKAZ
FYZICKEJ OSOBY
S ŤAŽKÝM
ZDRAVOTNÝM
POSTIHNUTÍM
SO SPRIEVODCOM**

Fotografia
30 x 40 mm

* 000000

Držiteľ:

Dátum narodenia:

Trvalý pobyt:

V dňa

Podpis držiteľa preukazu
Odtlačok pečiatky úradu práce, sociálnych vecí a rodiny a podpis oprávnenej osoby

POZNÁMKA
CARD OF PERSON WITH DISABILITIES

POUČENIE
Stratu preukazu treba ohlásiť úradu práce, sociálnych vecí a rodiny, ktorý ho vyhotovil. Držiteľ preukazu je povinný tomuto orgánu ohlásiť zmenu trvalého pobytu a priezviska.
Preukaz je platný len s predloženým preukazom totožnosti.
Zneužitie preukazu je trestné.

Vzor preukazu osoby s ŤZP a ŤZP so sprievodcom (predná strana a zadná strana).

Peňažné príspevky na kompenzačné pomôcky

Ako už bolo vyššie spomenuté, ide o nenárokovateľné príspevky a zároveň v rámci nich treba splniť určité podmienky (pozri s. 421 – 422).

Kompenzačné pomôcky sú definované ako pomôcky a zariadenia, ktoré nahrádzajú, dopĺňajú a podporujú chýbajúce alebo oslabené funkcie. Kompenzujú dôsledky straty alebo poškodenia pohybového aparátu a zmyslových orgánov (v našom prípade sluchu) a zvyšujú samostatnosť a nezávislosť postihnutých ľudí. Cieľom kompenzačných pomôcok je čo najväčšie osamostatnenie postihnutého s možnosťou plnenia tak rodinných rolí, ako aj vykonávania pracovných, vzdelávacích aj voľnočasových aktivít. Pomôcok je veľmi veľa a sú medzi nimi úzko špecializované i veľmi univerzálne zariadenia. Je to zapríčinené tým, že zatiaľ neexistuje žiadna univerzálna funkčná náhrada chýbajúcej funkcie. Preto sú mnohé pomôcky (s výnimkou načúvacích prístrojov) určené skôr na kompenzáciu dôsledkov poškodenia alebo straty určitej funkcie pri istých činnostiach a nie na kompenzáciu samotnej funkčnej nedostatočnosti.

Za pomôcku na účely zákona 447/2008 Z. z. sa považuje vec, technologické zariadenie alebo jeho časť, ktoré umožňujú alebo sprostredkujú fyzickej osobe s ŤZP vykonávať činnosti, ktoré by bez ich použitia nemohla vykonávať sama alebo vykonávanie týchto činností by bolo spojené s nadmernou fyzickou záťažou alebo neúmernou dĺžkou trvania činnosti. Pomôcka je aj špeciálny softvér alebo aktualizácia softvéru, ktoré umožňujú fyzickej osobe s ťažkým zdravotným postihnutím používať počítač a iné technické zariadenia. Za pomôcku sa považuje aj pes so špeciálnym výcvikom a v prípade osôb s poruchou sluchu to je **signálny pes**, ktorý pomáha fyzickej osobe, ktorá má sluchové postihnutie alebo iné ťažké zdravotné postihnutie, rozlišovať zvukové signály, ktorými sú najmä signalizácia pri dverách, telefón, fax, plač dieťaťa, ľudské hlasy, budík, upozornenie v nebezpečenstve a volanie mena sluchovo postihnutého.



Východiská pre získanie pomôcky

- Nie je možné získať finančný príspevok na akúkoľvek pomôcku a v akejkoľvek výške. Postupuje sa podľa opatrenia č. 7/2009 Z. z. (pozri príloha č. 7.7), ktorým sa ustanovuje zoznam pomôcok a maximálne zohľadňované sumy z ceny pomôcok (zákon č. 447/2008 Z. z.) a z komplexného posudku (pozri nižšie). Toto opatrenie bolo modifikované k 1. 1. 2017.
- Výška peňažného príspevku na kúpu pomôcky, výcvik používania pomôcky alebo na úpravu pomôcky sa v zmysle citovaného zákona určuje v závislosti od ceny pomôcky a príjmu fyzickej osoby s ťažkým zdravotným postihnutím.

Ako postupovať

Žiadosť o priznanie peňažného príspevku sa **podáva písomne** na príslušnom úrade práce, sociálnych vecí a rodiny podľa miesta trvalého pobytu žiadateľa. **Žiadosť musí obsahovať odôvodnenie.** Odporúčame vám, aby ste sa pred podaním žiadosti informovali na príslušnom úrade o všetkých náležitostiach tejto žiadosti.

Primárne treba mať lekárske posudok. Na s. 422 odporúčame nežiadať o lekárske posudok s cieľom priznať preukaz ŽŤP, ale hneď o lekárske posudok aj so závermi k jednotlivým druhom odkázanosti (v našom prípade) dieťaťa s poruchou sluchu. Vaše dieťa musí splniť základnú podmienku a tou je, že musí mať mieru funkčnej poruchy min. 50 % (podrobnejšie pozri s. 421 – 422). V rámci posudku sa realizujú dve oblasti: lekárska posudková činnosť a sociálna posudková činnosť.

Lekársku posudkovú činnosť vykonáva posudkový lekár príslušného úradu práce, sociálnych vecí a rodiny a hodnotí a posudzuje zdravotný stav (jeho zmeny a poruchy, ktoré podmieňujú zdravotné postihnutie fyzickej osoby), určuje mieru funkčnej poruchy, posudzuje sociálne dôsledky v oblastiach kompenzácií, ktoré má fyzická osoba v dôsledku ŽŤP v porovnaní s osobou bez zdravotného postihnutia, jednotlivé druhy odkázanosti fyzickej osoby s ŽŤP, potrebu osobitnej starostlivosti.

Sociálna posudková činnosť: posudzujú sa individuálne predpoklady osoby s ŽŤP, rodinné prostredie osoby s ŽŤP (napríklad: rozsah pomoci, ktorú je osobe s ŽŤP schopná poskytnúť jej rodina), prostredie, ktoré ovplyvňuje začlenenie osoby s ŽŤP do spoločnosti (napríklad hodnotenie podmienok bývania osoby s ŽŤP), všetkých druhov odkázanosti osoby s ŽŤP, navrhujú sa kompenzácie v jednotlivých oblastiach kompenzácie. Sociálna posudková činnosť sa vykonáva len vtedy, ak je osoba posúdená ako fyzická osoba s ŽŤP (čiže má viac ako 50 % mieru funkčnej poruchy) a vykonáva ju sociálny pracovník príslušného ÚPSVaR za účasti fyzickej osoby s ŽŤP (resp. zákonného zástupcu), ktorá má právo vyjadrovať svoje potreby a návrhy na riešenie svojej sociálnej situácie. V tomto prípade to budete vy rodičia, ktorí musíte poukázať na problémy, ktoré má vaše dieťa v bežnom živote.

Komplexný posudok

Na základe lekárskeho posudku a posudkového záveru príslušný úrad práce, sociálnych vecí a rodiny vypracúva **komplexný posudok** na účely kompenzácie, ktorý obsahuje (v prípade osôb s poruchou sluchu):

- ✓ mieru funkčnej poruchy,
- ✓ vyjadrenie, že ide o fyzickú osobu s ŽŤP,
- ✓ sociálne dôsledky ŽŤP vo všetkých oblastiach kompenzácie,
- ✓ návrh druhu peňažného príspevku na kompenzáciu,
- ✓ vyjadrenie, či fyzická osoba s ŽŤP je odkázaná na sprievodcu,
- ✓ termín opätovného posúdenia zdravotného stavu, ak ho určí posudkový lekár a
- ✓ odôvodnenie komplexného posudku.

Komplexný posudok príslušný úrad práce, sociálnych vecí a rodiny **nevypracúva**, ak **miera funkčnej poruchy** fyzickej osoby na základe lekárskeho posudku je **menej ako 50 %** (teda **nejde o fyzickú osobu s ŤZP**).

V rámci komplexného posudku máte napísaný spôsob kompenzácie, čiže aj pomôcky, na ktoré je možný príspevok. Žiadosť o peňažný príspevok (pozri s. 532) poskytovaný podľa zákona č. 447/2008 Z. z. úradmi práce, sociálnych vecí a rodiny **podáva fyzická osoba, v prípade maloletého dieťaťa fyzická osoba, ktorá má dieťa zverené do osobnej starostlivosti na základe rozhodnutia súdu**, pričom sa podáva žiadosť, kde je aj aktuálny lekársky nález, okrem prípadov v § 11 ods. 7 a 8 (posúdené pred menej ako 6 mesiacmi, resp. nezmenený zdravotný stav).

Žiadosť musí obsahovať:

- lekársky nález so všetkými náležitosťami, resp. už zrealizovaný komplexný posudok s rozhodnutím
- potvrdenie o jej príjme za predchádzajúci kalendárny rok
- potvrdenie o príjme fyzických osôb, ktorých príjmy sa spoločne posudzujú s jej príjmom (manžel, manželka, resp. rodičia maloletých)
- vyhlásenie o majetku fyzickej osoby s ťažkým zdravotným postihnutím

Tlačivo žiadosti a súvisiace tlačivá sú (v prílohe č. 7.4, 7.5, 7.6):

- ✓ Žiadosť o PP na kompenzáciu
- ✓ Potvrdenie o podaní daňového priznania
- ✓ Vyhlásenie o majetku

Nájdete ich aj na:

<https://www.employment.gov.sk/sk/rodina-socialna-pomoc/tazke-zdravotne-postihnutie/>

Ako sa posudzuje sociálno-ekonomická úroveň rodiny?

Pri zisťovaní výšky príjmu fyzickej osoby s ŤZP sa započítavajú okrem príjmu fyzickej osoby s ŤZP aj príjmy spoločne posudzovaných osôb (manžel alebo manželka fyzickej osoby s ŤZP, rodičia, ak je to nezaopatrené dieťa, tak sú to rodičia, ktorí žijú v spoločnej domácnosti). Príjem, ktorý sa zisťuje na účely peňažných príspevkov, sa potom určí tak, že súčet všetkých príjmov osôb posudzovaných spoločne sa vydolí počtom týchto osôb (teda fyzická osoba s ŤZP a ostatné spoločne posudzované osoby). V prípade dieťaťa to bude príjem jeho rodičov, ktorý sa vydolí počtom členov domácnosti.

Príjem sa zisťuje ako priemerný mesačný príjem za kalendárny rok, ktorý predchádza kalendárnemu roku, v ktorom fyzická osoba požiadala o peňažný príspevok na kompenzáciu.

Takto zistený príjem sa prehodnocuje jedenkrát za rok, v prípade, že ide o opakované príspevky (napr. príspevok na osobnú asistenciu).

V zákone je podrobne napísané, ktoré príjmy a akým spôsobom sa do príjmu rodiny započítavajú a ktoré sa nezapočítavajú.

Pri určitej výške príjmu fyzickej osoby s ŤZP sa peňažné príspevky na kompenzáciu neposkytnú vôbec alebo sa poskytnú v nižšej sume (príloha č. 10 k zákonu č. 447/2008 Z. z.).



Peňažný príspevok sa vypočítava ako násobok životného minima jednej plnoletej osoby (ktorá sa mení/resp. nemení k 1. 7. príslušného roka). Od 1. 7. 2018 je určená sumou 205,07 € mesačne, ak ide o jednu plnoletú fyzickú osobu, 143,06 € mesačne, ak ide o ďalšiu spoločne posudzovanú plnoletú fyzickú osobu a 93,01 € mesačne, ak ide o nezaopatrované dieťa alebo zaopatrované nepľnoleté dieťa. Jednotlivé sumy sa spočítajú vzhľadom na počet členov rodiny (dospelých a detí) a celková suma je výška životného minima pre danú rodinu.

Príklad:

Mesačný príjem manželov s dvomi nezaopatrenými deťmi je 1 260 €, výška životného minima pre danú rodinu je 534,15 € (205,07 + 143,06 + 93,01 + 93,01). To znamená, že v tomto prípade má rodina príjem 2,4-násobku životného minima, a preto pri kúpe pomôcky môžu dostať (podľa ceny pomôcky) príspevok 85, resp. 90 % z ceny pomôcky.

Pri príjme rodiny vyššom ako 5-násobok ich vypočítaného životného minima sa už príspevok neposkytuje. Pri nižšom príjme sa poskytuje v rozličnej výške (od 95 % až do 0 %). Čím vyšší je príjem rodiny, tým sa poskytne príspevok v nižšej výške. Zároveň sa berie do úvahy aj cena, resp. cena opravy pomôcky. Údaje sú rozdelené do viacerých cenových hladín a podobnosti sú uvedené v prílohách zákona 447/2008 (Príloha č. 10, 11a 12). Pre potreby tejto publikácie uvádzame prílohu č. 10, ktorá sa najčastejšie využíva pri deťoch s poruchou sluchu.

Príloha č. 10 k zákonu č. 447/2008 Z. z.

Skutočnosti na určenie výšky peňažného príspevku na kúpu pomôcky, peňažného príspevku na výcvik používania pomôcky, peňažného príspevku na úpravu pomôcky, peňažného príspevku na kúpu zdvíhacieho zariadenia, peňažného príspevku na úpravu osobného motorového vozidla, peňažného príspevku na úpravu bytu, peňažného príspevku na úpravu rodinného domu a peňažného príspevku na úpravu garáže.

Cena pomôcky, cena výcviku používania pomôcky, cena úpravy pomôcky, cena zdvíhacieho zariadenia, cena potrebnej úpravy osobného motorového vozidla a cena potrebnej úpravy bytu, rodinného domu alebo garáže.	Príjem fyzickej osoby s ťažkým zdravotným postihnutím vyjadrený v násobkoch sumy životného minima pre jednu plnoletú fyzickú osobu ustanoveného osobitným predpisom.				Výška príspevku v % z ceny pomôcky, z ceny výcviku používania pomôcky, z ceny úpravy pomôcky, z ceny zdvíhacieho zariadenia, z ceny potrebnej úpravy osobného motorového vozidla a z ceny potrebnej úpravy bytu, z ceny potrebnej úpravy rodinného domu alebo z ceny potrebnej úpravy garáže.
	do 2	do 3	do 4	do 5	
do 331,94 €	90 %	90 %	70 %	50 %	
do 1 659,70 €	95 %	85 %	75 %	65 %	
nad 1 659,70 €	95 %	90 %	80 %	70 %	

Od 1. januára 2017 sa na účely poskytovania peňažných príspevkov na kompenzáciu do príjmu a majetku nezapočítavajú dary do výšky 12-násobku sumy životného minima pre jednu plnoletú fyzickú osobu v kalendárnom roku, pričom takýto dar môže poskytnúť akýkoľvek subjekt. Zároveň sa rozšíril taxatívne vymenovaný okruh subjektov o cirkvi a náboženské spoločnosti, od ktorých sa poskytnutý dar bez ohľadu na jeho výšku nepovažuje za príjem alebo majetok na účely tohto zákona. Súčasne sa umožnilo nadobudnúť peňažné aj nepeňažné dary, ktorých účelom je posilnenie účinkov kompenzácie, zachovanie alebo zlepšenie zdravotného stavu bez ohľadu na výšku daru a osobu darcu.

Znamená to, že až suma 2 460 € (od 1. 7. 2018), ktorú sa vám podarí získať prostredníctvom rozličných donorov, sa vám nebude započítavať do sumy príjmov rodiny, z ktorých sa počíta príspevok na kompenzačnú pomôcku.

Úplne znenie zákona aj so všetkými prílohami je k dispozícii na:

http://www.upsvar.sk/buxus/docs/SSVaR/zakony/zakon-447_2008zz.pdf

Čo je vyhlásenie o majetku a aký má vplyv na priznanie príspevku na pomôcku?

Fyzická osoba (zákonný zástupca), ktorá žiada o peňažný príspevok na kompenzáciu, vyhlasuje na osobitnom tlačive, či **hodnota majetku, ktorý vlastní, je vyššia ako 39 833 €**.

Peňažný príspevok na kompenzáciu sa neposkytne, ak je hodnota majetku osoby s ŤZP vyššia ako 39 833 €. Toto pravidlo platí **pre všetky peňažné príspevky** na kompenzáciu.

Do tejto sumy (39 833 €) sa nezapočítavajú:

- nehnuteľnosť, ktorá sa používa na trvalé bývanie,
- poľnohospodárska pôda a lesná pôda, ktorú užíva pre svoju potrebu,
- hnutelné veci, ktoré tvoria nevyhnutné vybavenie domácnosti,
- hnutelné veci, ktorými sú ošatenie a obuv a hnutelné veci, na ktoré sa poskytla jednorazová dávka v hmotnej núdzi alebo peňažný príspevok na kompenzáciu,
- osobné motorové vozidlo, ktorého je držiteľom alebo vlastníkom a fyzická osoba ho využíva na individuálnu prepravu z dôvodu ťažkého zdravotného postihnutia,
- hnutelné veci, ak by bol ich predaj alebo iné nakladanie s nimi v rozpore s dobrými mravmi.

Peňažný príspevok **sa poskytuje**:

- ak je osoba s ŤZP odkázaná podľa komplexného posudku na pomôcku alebo na
- úpravu pomôcky, ktorou je možné prekonať alebo zmierniť sociálne dôsledky jej ŤZP,
- ak sa pomôcka neposkytuje ani nepožičiava na základe verejného zdravotného poistenia, s výnimkou v prípade straty sluchu druhého načúvacieho prístroja,
- ak ÚPSVaR vydá rozhodnutie o priznaní peňažného príspevku a toto rozhodnutie nadobudne právoplatnosť,
- aj na kúpu viacerých pomôcok, ak osoba s ŤZP spĺňa podmienky na poskytnutie peňažného príspevku na kúpu každej z týchto pomôcok.

Výplata príspevku

Nárok na peňažný príspevok a nárok na jeho výplatu vzniká zásadne právoplatným rozhodnutím príslušného ÚPSVaR o jeho priznaní. Peňažný príspevok na kompenzáciu zvýšených výdavkov sa vypláca v eurách:

- v hotovosti,
- bezhotovostným prevodom na účet v banke.

Peňažný príspevok **je možné poskytnúť** na základe:

- dokladu o cene pomôcky („predfaktúra“) alebo dokladu o kúpe pomôcky („faktúra“) vyhotoveného osobou, ktorej predmetom činnosti je výroba, predaj alebo distribúcia pomôcky,
- dokladu o cene úpravy pomôcky („predfaktúra“) alebo dokladu o cene vykonanej úpravy pomôcky („faktúra“) vyhotoveného osobou, ktorej predmetom činnosti je úprava pomôcky.

Znamená to, že ste to vy, ktorí si musíte prostredníctvom špecializovaných firiem (na základe rozhodnutia) zaobstarať danú pomôcku. Pracujú tam osoby, ktoré majú s týmito príspevkami skúsenosti, a preto vedia, aké podklady potrebujete na preplatenie.

Peňažný príspevok **sa neposkytne**:

- na pomôcku, ktorá bola zakúpená pred dňom vypracovania komplexného posudku,
- na zácvik používania pomôcky a na úpravu pomôcky vykonané pred dňom vypracovania posudku.

S kúpou pomôcky musíte počkať, kým nebudete mať komplexný posudok, v prípade, že ju kúpite skôr, aj keď následne bude mať vaše dieťa pomôcku v rozhodnutí, tak ju nebudete mať preplatenú, pretože nesplníte jednu z požadovaných podmienok.

Okrem toho je dôležité, že osoba (zákonný zástupca), ktorej sa poskytuje peňažný príspevok, je okrem povinností uvedených v § 57 **povinná**:

- kúpiť si pomôcku, resp. dať si upraviť pomôcku do troch mesiacov odo dňa poskytnutia peňažného príspevku, najneskôr však do šiestich mesiacov odo dňa právoplatnosti rozhodnutia o jeho priznaní,
- ak pomôcku nie je možné kúpiť, upraviť z dôvodov na strane osoby, ktorá vyrába, predáva, distribuuje alebo upravuje pomôcky alebo vykonáva výcvik používania pomôcky, predložiť príslušnému úradu práce, sociálnych vecí a rodiny potvrdenie o skutočnosti, že si nemôže dať opraviť pomôcku v lehote troch mesiacov od poskytnutia peňažného príspevku na opravu pomôcky z dôvodov na strane osoby uvedenej v predchádzajúcom odseku,
- preukázať skutočnosti rozhodujúce na priznanie, výšku alebo výplatu peňažného príspevku na kompenzáciu,
- písomne oznámiť príslušnému úradu práce, sociálnych vecí a rodiny do 8 dní zmeny v skutočnostiach rozhodujúcich na trvanie nároku, výplatu a výšku peňažného príspevku na kompenzáciu.

Ďalší peňažný príspevok na kúpu pomôcky rovnakého druhu (v našom prípade napr. druhého načúvacieho prístroja) možno poskytnúť až **po uplynutí siedmich rokov od právoplatnosti rozhodnutia** o priznaní predchádzajúceho peňažného príspevku na takúto pomôcku.

Výnimkou je poskytnutie peňažného príspevku na kúpu pomôcky alebo na úpravu pomôcky rovnakého druhu v prípade, **ak pomôcka neplní svoj účel**.

Pomôcka alebo úprava pomôcky neplní svoj účel, ak:

- je nefunkčná a nemožno ju opraviť,
- je nefunkčná a cena opravy alebo cena opravy s cenou všetkých doterajších opráv by bola vyššia ako 50 % poskytnutého peňažného príspevku na kúpu pomôcky, alebo
- vyššia ako 50 % ceny pomôcky alebo 50 % ceny porovnateľnej pomôcky aktuálnej na trhu v čase rozhodovania o peňažnom príspevku na opravu pomôcky alebo
- nekompenzuje sociálne dôsledky ŤZP.

Peňažný príspevok na osobnú asistenciu

Osobná asistencia je pomoc fyzickej osobe s ŤZP pri činnostiach uvedených v prílohe č. 7, časť 4 a vykonáva ju osobný asistent. Jej cieľom je aktivizácia, podpora sociálneho začlenenia fyzickej osoby s ŤZP a podpora jej nezávislosti a možnosti rozhodovať sa a ovplyvňovať plnenie rodinných rolí, vykonávanie pracovných aktivít, vzdelávacích aktivít a voľnočasových aktivít.

U detí a dospelých s poruchou sluchu je príspevok poskytovaný na nasledovné oblasti:

- **13. dorozumievanie**, kde patrí 13.1. písanie, 13.2. čítanie, 13.3. telefonovanie, 13.4. artikuláčn é tmočenie, 13.5. taktilné tmočenie, 13.6. tmočenie v posunkovej reči, 13.7. sprostredkovanie komunikácie pre sluchovo postihnuté osoby a pre hluchoslepé osoby,
- **18. pomoc nepočujúcemu rodičovi počujúceho dieťaťa aj nepočujúceho dieťaťa** od jedného roku veku do deviateho roku veku a nepočujúcej fyzickej osobe, ktorá prevzala dieťa do starostlivosti nahrádzajúcej starostlivosť rodičov na základe rozhodnutia súdu pri činnostiach, ktoré vzhľadom na svoje sluchové postihnutie nie sú schopné zvládnuť pre problémy s vnímaním a pochopením hovorenej reči v súvislosti s rozvíjaním hovorenej reči.

Peňažný príspevok **sa poskytn e**:

- osobe s ŤZP, ktorá je podľa komplexného posudku odkázaná na osobnú asistenciu,
- osobe s ŤZP vo veku **od 6 do 65 rokov**;
- ak úrad práce, sociálnych vecí a rodiny vydá rozhodnutie o priznaní peňažného príspevku a toto rozhodnutie nadobudne právoplatnosť.

Z vyššie uvedeného vyplýva, že príspevok sa môže využívať len u detí od 6 rokov, čiže nie v ranom a predškolskom veku, preto v tejto publikácii poskytneme o ňom len základné informácie.

Osobná asistencia sa poskytuje na činnosti (príloha č. 4 zákona 447/2008 Z. z.), ktoré si osoba nemôže sama zabezpečiť a rozsah sa určuje počtom hodín, pričom maximálne je to 7 300 hodín (zväčša v prípadoch ťažkých zdravotných postihnutí, ktoré si vyžadujú pomoc vo viacerých oblastiach). V prípade osôb so sluchovým postihnutím (ak nejde o nepočujúcich rodičov a/alebo o osoby s viacnásobným postihnutím), ide zväčša o oblasť 13. Dorozumievanie (pozri vyššie).

Osobný asistent je:

- fyzická osoba, ktorá dovŕšila najmenej 18 rokov veku a má spôsobilosť na právne úkony.
- môže **vykonávať osobnú asistenciu najviac desať hodín denne**. Toto obmedzenie neplatí, ak sa osobná asistencia vykonáva v čase, keď sa osoba s ŤZP zdržiava mimo miesta svojho trvalého pobytu alebo prechodného pobytu.
- rodinný príslušník fyzickej osoby s ŤZP môže vykonávať osobnú asistenciu najviac štyri hodiny denne, a to len na vybrané druhy činností (zo zoznamu činností).

- asistent vykonávajúci tlmočenie pre osoby so sluchovým postihnutím musí príslušnému úradu preukázať svoje znalosti osobitným potvrdením, osvedčením alebo certifikátom, ktoré vydáva osoba akreditovaná na vzdelávanie tlmočníkov.
- osobnú asistenciu **nemôže vykonávať** fyzická osoba, ktorá je odkázaná na pomoc inej fyzickej osoby v činnostiach, ktoré má vykonávať ako osobný asistent.
- osobná asistencia sa vykonáva na základe zmluvy o výkone osobnej asistencie uzatvorenej medzi fyzickou osobou s ŤZP a osobným asistentom.

Podkladom na rozhodnutie o priznanie príspevku na osobnú asistenciu je komplexný posudok (pozri vyššie).

Výška peňažného príspevku zodpovedá ročnému rozsahu osobnej asistencie určenej v eurách. **Sadzba za 1 hodinu osobnej asistencie je 1,39 % sumy životného minima** pre jednu plnoletú fyzickú osobu, to znamená, že sa mení podľa toho, ako sa mení výška životného minima. V súčasnosti je 3,82 €/hodinu.

Peňažný príspevok sa vypláca mesačne osobe s ŤZP na základe predloženého výkazu o odpracovaných hodinách osobnej asistencie za predchádzajúci kalendárny mesiac a on ho následne poskytuje/bezhotovostne prepošle osobnému asistentovi.

Poznámky

1. Vzhľadom na skutočnosť, že vo väčšine prípadov ide o nenárokovateľné dávky, budete konfrontovaní so skutočnosťou, že sa v rozličných častiach Slovenska môžu rovnaké, resp. podobné prípady posúdiť odlišne. Okrem podania podkladových materiálov je preto dôležité sa na takéto konanie aj pripraviť, pokojne si doma spísať situácie, ktoré sa vyskytujú a pri ktorých vaše dieťa danú pomôcku potrebuje, resp. neskôr, kedy potrebuje osobného asistenta. Nemali by vás takéto situácie prekvapiť, nemôžete totiž predpokladať, že sociálna pracovníčka pozná špecifiká všetkých postihnutí, pretože ich potreby sa od seba zásadne líšia a deti so poruchou sluchu môže mať veľmi málo.
2. Legislatíva sa priebežne novelizuje, a preto vždy skôr, ako budete niečo vybavovať, pozrite si najnovšie informácie, ktoré sú uverejnené na stránkach Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR (<https://www.employment.gov.sk/sk/rodina-socialna-pomoc/tazke-zdravotne-postihnutie>) a na úrade práce sociálnych vecí a rodiny (http://www.upsvar.sk/obcan-so-zdravotnym-postihnutim.html?page_id=236).



SLOVNÍK
ODBORNÝCH
POJMOV

SLOVNÍK ODBORNÝCH POJMOV

A

AAK (alternatívno-augmentatívna komunikácia)

je náhradná alebo podporná komunikácia určená ľuďom, ktorí z nejakého dôvodu nemôžu využívať hovorenú reč na komunikáciu alebo ich reč nie je dostatočne zrozumiteľná. Jej hlavným cieľom je umožniť rýchlu, jednoduchú a efektívnu komunikáciu deťom a dospelým s rôznymi vývinovými, získanými alebo degeneratívnymi poruchami či ochoreniami.

AABR (Automatic Auditory Brainstem Response)

je skrínigové vyšetrenie sluchu, ktoré by malo byť prvou voľbou skríningu sluchu u detí, ktoré sú predčasne narodené, počas pôrodu mali málo kyslíka, po pôrode mali nižšie Apgar skóre, majú silnejšiu novorodeneckú žltacku alebo sa predpokladá, že by mohli mať neurologické poškodenie. Pri tomto vyšetrení sa dieťaťu pripevnia na hlavu malé elektródy, ktoré sledujú, či sa zvuk správne preniesol z vonkajšieho ucha cez stredné ucho a sluchový nerv až k dolnej časti mozgu, ktorú nazývame mozgový kmeň. Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia sluchu**.

Abstrakcia

zovšeobecnenie určitých pojmov, hľadanie podstatných znakov predmetov a javov (opak konkretizácie).

Adaptácia

prispôbenie sa novej situácii alebo skúsenosti – napr. na nové školské prostredie, nosenie načúvacieho prístroja alebo narodenie súrodenca.

Adenoidné vegetácie

zväčšenie nosohltanovej mandle. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

ADHD (attention deficit hyperactivity disorder)

porucha pozornosti sprevádzaná hyperaktivitou. Tieto deti sa často javia ako nesústredené, nedbalé, zábudlivé, impulzívne, netrzeplivé, neposedné, hlučné, výrečné.

ADHEAR

kostný vibrátor od firmy MED-EL, ktorý si nevyžaduje operačné upevnenie do kosti ani cez kožu. Viac sa dozviete v kapitole **Implantovateľné systémy pre kostné vedenie**.

Adenotómia

chirurgické odstránenie nosohltanovej mandle.

Agramatizmus

neschopnosť tvoriť gramaticky správne tvary slov vo vete a skladať slová do viet. Často sa vyskytuje u najmenších detí, detí s vývinovou dysfáziou alebo v hovorenom a písomnom prejave niektorých dospelých ľudí s poruchou sluchu (napr. včera ráno ja raňajkovať doma, ty budeš návšteva). Viac sa dozviete v kapitole **Dieťa s poruchou sluchu, Posunkovať alebo neposunkovať**.

Agresia

útočné správanie, ktoré sa často prejavuje hnevom.

Aktívna (expresívna) slovná/posunková zásoba

sú slová alebo posunky, ktorými dieťa aktívne komunikuje s inými ľuďmi. Čiže sú to všetky slová alebo posunky, ktoré dieťa vysloví alebo ukáže. Ak sa napríklad spýtate dieťaťa „Čo je to?“ a dieťa vám odpovie alebo zaposunkuje „auto“, ide o aktívnu slovnú/posunkovú zásobu. Viac sa dozviete v kapitole **Raná komunikácia s dieťaťom s poruchou sluchu**.

Aktívny stredoušný implantát

elektronické implantovateľné zariadenie, ktoré zlepšuje alebo nahrádza funkciu prevodového systému kostičiek stredného ucha. Viac sa dozviete v kapitole **Implantovateľné systémy pre kostné vedenie**.

Akumulátor

zdroj energie (napr. pri kochleárných implan-tách).

Akustický

zvukový, sluchom vnímateľný, počuteľný.

Alportov syndróm

je genetické ochorenie, ktoré sa prejavuje prí-tomnosťou krvi v moči, postupným zhoršova-ním sluchu, poruchami zraku, vysokým krv-ným tlakom a opuchnutými očami – hlavne ráno.

Anamnéza

rozhovor, počas ktorého sa odborník snaží pomocou otázok zistiť všetky údaje týkajúce sa dieťaťa, prípadne jeho rodiny. Zbierajú sa údaje o zdravotnom stave dieťaťa a jeho rodi-čov (od narodenia až po súčasnosť), rodinnej a sociálnej situácii, školskom prostredí...

Anomália

výrazná odchýlka od niečoho, čo sa považuje za normálne alebo bežné.

Apgar skóre

sleduje u novorodenca dýchanie, pulz, svalové napätie, farbu kože a reakciu na podrážde-nie sliznice nosa. Apgar skóre sa hodnotí v 1., 5. a 10. minúte po pôrode. Čím vyššie skóre má dieťa, tým je zdravšie. Ak majú deti skóre v prvej minúte 0 – 4 body alebo v piatej mi-núte 0 – 6 bodov, riziko, že budú mať poruchu sluchu, sa zväčšuje. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Aqua súprava

špeciálne príslušenstvo na bezpečné nosenie kochleárneho implantátu vo vode. Viac sa do-zviete v kapitole **Kochleárny implantát**.

Arbitrárne posunky

sú posunky, pri ktorých nemôžeme nájsť po-dobu medzi skutočným predmetom, osobou alebo činnosťou, ktorú predstavujú, a posun-kom, ktorý sa na ne používa a ako sa produ-kuje. Tieto posunky sa treba naučiť podobne, ako sa učíme slová v cudzom jazyku. V po-sunkových jazykoch prevládajú arbitrárne po-sunky, je ich cca až 75 %.

Artikulácia

koordinované pohyby rečových orgánov, kto-rých výsledkom je tvorenie hlások hovorenej reči. Je to spôsob, ako vyslovujeme jednotlivé

hlásky reči. V dôsledku poruchy sluchu môže byť artikulácia u niektorých detí s poruchou sluchu narušená. Viac sa dozviete v kapitole **Dieťa s poruchou sluchu**.

Artikulačný tlmočník

ide o tlmočníka pre osoby s poruchou sluchu, ktoré preferujú hovorený jazyk a neovládajú posunkový jazyk, alebo ho ovládajú nedosta-točne. Artikulačný tlmočník sedí oproti odze-rajúcemu a s hlasom/alebo bez hlasu so zre-telnou artikuláciou opakuje to, čo hovorí iná osoba. Tým vzniká situácia, že osoba rozu-mie, čo sa hovorí, a môže sa aktívne zapájať do situácie. Je nutné dodržať princíp, že vždy hovorí len jedna osoba. Využívajú sa aj ďalšie termíny: orálny tlmočník, vizualizátor hovo-reného jazyka.

Asfyxia

výraz, ktorý označuje poruchu dýchania (ne-dostatok kyslíka) u plodu alebo novorodenca. Prejavuje sa modrým alebo bielym sfarbením kože, útlmom nervových funkcií. Nedostatok kyslíka môže spôsobiť okrem iných problé-mov aj perцепčnú poruchu sluchu. Viac sa do-zviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Asistent učiteľa

pedagogický zamestnanec, ktorý pôsobí v škole, kde sa vzdeláva dieťa so špecifíc-kými potrebami. Úlohou asistenta učiteľa je pomôcť dieťaťu prekonať jazykové, sociálne alebo zdravotné bariéry, ktoré ho ovplyvňujú počas výchovno-vzdelávacieho procesu. Viac sa dozviete v kapitole **Dieťa s poruchou slu-chu v materskej škole** a v kapitole **Možnosti vzdelávania detí a žiakov s poruchou slu-chu – školy pre sluchovo postihnutých a vzdelávanie v integrovaných/inkluzívnych podmienkach**.

ASL (American Sign Language)

komplexný vizuálno-priestorový jazyk, ktorý používajú nepočujúci predovšetkým v USA a časti Kanady. Má svoju vlastnú posunkovú zásobu, gramatiku aj syntax. Rozvíja sa pre-dovšetkým v komunite Nepočujúcich. Viac sa dozviete v kapitole **Kultúra a komunita Ne-počujúcich**.

Asociácia

prepájanie predstáv (pri slove „ráno“ vám napadne napr. slovo „večer“ alebo „raňajky“, pri slove „zelená“ vám napadne napr. „tráva“ alebo „hruška“). Viac sa dozviete v kapitolách **Raná komunikácia s dieťaťom s poruchou sluchu, Posunkovať alebo neposunkovať.**

ASSR

je komplexné diagnostické vyšetrenie, ktoré odhaduje stupeň straty sluchu na rôznych frekvenciách (t.j. aké tóny je dieťa schopné počuť medzi nízkymi, strednými aj vysokými frekvenciami). Vychádza z toho, že podráždenie (zvuky), ktoré dieťa pri vyšetrení započuje, spôsobuje odozvu v mozgu (ustálené evokované potenciály v mozgovom kmeni), ktoré sa dajú zmerať pomocou elektród na hlavičke dieťaťa. Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia poruchy sluchu.**

Atrézia zvukovodu

nevyvinutie vonkajšieho ušného kanála, s ktorým sa už dieťa narodí. Spôsobuje prevodovú poruchu sluchu. Často je spojená s poruchou vývoja ušnice a stredného ucha. U týchto detí sa používajú kostné vibrátory (implantáty). Viac sa dozviete v kapitole **Implantovateľné systémy pre kostné vedenie.**

Audiogram

je krivka počutia zaznamenaná do špeciálnej tabuľky, ktorá ukazuje, ako sa mení schopnosť počuť v závislosti od frekvencie (Hertz – Hz) a intenzity (decibel – dB). Hovorí o tom, aké silné zvuky na rozličných frekvenciách musia byť, aby ich vaše dieťa ešte započulo. Audiogram môže zobrazovať spoločnú krivku pre obe uši, ale môže zobrazovať aj samostatnú krivku na ľavé aj pravé ucho. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu, Vyšetrenia sluchu** a **Načúvacie prístroje.**

Audiometer

je prístroj, pomocou ktorého sa vyšetruje sluch. Vydáva rôzne hlasité tóny na presne vymedzených frekvenciách. Výsledkom takéhoto merania je audiogram.

Audiometria hrou (CPA)

subjektívne vyšetrenie sluchu vhodné pre deti od 2 rokov. Pri tomto vyšetrení dáva dieťa najavo fakt, že započulo zvuk tým, že vykoná

vopred dohodnutú aktivitu (napríklad tým, že vloží kocku do škatule, vloží krúžok na paličku, postupne stavia vežu atď.). Aktivitu si dieťa dopredu nacvičí s vyšetrujúcim. Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia sluchu.**

Audiometria so zrakovým posilnením (VRA)

subjektívne vyšetrenie sluchu vhodné pre deti od 6 mesiacov do 2,5 roka, pri ktorom je úlohou dieťaťa otočiť sa tým smerom, odkiaľ započuje zvuk. Ak sa otočí správnym smerom, dostane za to vizuálnu odmenu (rozsvieti sa napr. balónik, začne tancovať macko). Vyšetrenie je výborným doplnkom objektívnych vyšetrení sluchu, ktoré nám ukazuje veľkosť straty sluchu alebo zároveň aj to, ako maličké bábätko počuje s načúvacími prístrojmi alebo kochleárnym implantátom. Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia sluchu.**

Auditívno-verbálny prístup

vzdelávacia metóda, ktorej cieľom je rozvoj sluchu a orálna reč. Je založená na včasnom zistení poruchy sluchu, pravidelnom nosení načúvacieho prístroja, pravidelnom nácviku (logopédia) a sluchovom tréningu. Pre dieťa je vypracovaný presný plán rozvoja vnímania zvukov aj reči, pričom rodičia musia s dieťaťom pravidelne a aktívne cvičiť. Viac sa dozviete v kapitole **Metódy vzdelávania detí a žiakov s poruchou sluchu.**

Auditívny

znamená sluchový, teda slúžiaci na počúvanie, vzťahujúci sa alebo patriaci k sluchu.

Autozomálne dominantná porucha sluchu

znamená, že stačí jeden gén na to, aby sa prejavila porucha sluchu. Tento gén sa nazýva „dominantný“. Na to, aby dieťa malo takúto poruchu sluchu, musí mať aspoň jeden z rodičov tiež poruchu sluchu. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu.**

Autozomálne recesívna porucha sluchu

znamená, že dieťa potrebuje dva recesívne gény (každý od jedného rodiča) na to, aby sa prejavila porucha sluchu. Rodičia často nemajú poruchu sluchu. Je to preto, že každý z nich má iba jeden gén, ktorý nesie informáciu o poruche sluchu. Na to, aby sa porucha sluchu prejavila, potrebujeme v tomto prípade 2 gény. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu.**

Autozómý

22 párov chromozómov, ktoré obsahujú gény, ktoré neurčujú pohlavie. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

B**BAHA**

prístroj, ktorý umožňuje priame vedenie energie zvuku priamo do kostí lebky od firmy Cochlear. Viac sa dozviete v kapitole **Implantovateľné systémy pre kostné vedenie**.

BAHA členka

členka, ktorou je upevnený prístroj BAHA na hlavičke malých detí, u ktorých ešte nie je možná implantácia do kosti. U detí, u ktorých nie je možné použiť členku, je možné zavesiť BAHA procesor na tzv. „SoundArc“ systém. Viac sa dozviete v kapitole **Implantovateľné systémy pre kostné vedenie**.

BAHD

skratka označujúca všetky systémy umožňujúce kostné vedenie (Bone Anchored Hearing Devices). Viac sa dozviete v kapitole **Implantovateľné systémy pre kostné vedenie**.

Banán reči (rečový banán)

presne vymedzená oblasť na audiograme, ktorá pokrýva hlásky našej reči. Niekedy sa tiež nazýva „zóna reči“. Cieľom dobrého nastavenia načúvacích prístrojov alebo kochleárneho implantátu je, aby boli deti schopné počuť hlásky reči, ktoré sa v tejto zóne nachádzajú. Viac sa dozviete v kapitole **Porucha sluchu**.

BCHD (Bone Conduction Hearing Device)

prístroje pre kostné vedenie. Pozri tiež BAHD. Viac sa dozviete v kapitole **Implantovateľné systémy pre kostné vedenie**.

Behaviorálna audiometria (BOA)

je vyšetrenie, ktoré sleduje, ako sa zmení správanie malého dieťaťa po tom, čo započuje zvuk. Dieťa sa napríklad môže prekvapiť, usmiať, žmurkne očami, prestane sa hrať alebo sať z fľašky. Stimulom môžu byť napr. zvuk z okolia, čistý tón alebo zvuky reči... Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia sluchu**.

BERA

je vyšetrenie, ktoré podobne ako AABR sleduje, či sa šíri zvuk z vonkajšieho prostredia cez kochleu a sluchový nerv až do mozgu správnym spôsobom. Na rozdiel od AABR je BERA schopná odhadnúť prah sluchu. Okrem toho BERA vyšetrenie dokáže odlišiť prevodovú a percepčnú poruchu sluchu a upozorniť na možné problémy v sluchovom nerve a mozgovom kmeni. Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia sluchu**.

Bezdrôtový signalizačný alebo vibračný systém

kompenzačná pomôcka, ktorá umožňuje ľuďom s poruchou sluchu vnímať pomocou prerušovaného svetla, zosilneného zvuku alebo vibrácií zvuky z okolia (domový zvonček, plač dieťaťa, klopanie, telefón...). Na túto pomôcku môžete získať peňažný príspevok. Viac sa dozviete v kapitole **Komunikačné a kompenzačné pomôcky**.

Bilaterálna kochleárna implantácia

kochleárna implantácia na oboch ušiach. Viac sa dozviete v kapitole **Kochleárny implantát**.

Bilaterálna porucha sluchu

porucha sluchu na oboch ušiach. Pozri pojem **obojstranná porucha sluchu**.

Bilingvизmus

schopnosť hovoriť plynule dvomi jazykmi a to tak, že osoba prirodzene prepína medzi prvým a druhým jazykom.

Bilingválno/bikultúrny prístup (BI-BI)

filozofia aj metóda vzdelávania, ktorej cieľom je, aby dieťa s poruchou sluchu plynulo ovládalo dva jazyky (prirodzený posunkový jazyk a písanú alebo hovorenú slovenčinu) a zároveň bolo schopné sa pohybovať vo dvoch kultúrach (počujúcej komunite aj komunite Nepočujúcich). Viac sa dozviete v kapitole **Metódy vzdelávania detí a žiakov s poruchou sluchu**.

Bimodálne formy komunikácie

pod bimodálne formy komunikácie zahrňujeme také, kde základom je súčasné využívanie hovoreného jazyka a posunkov z posunkového jazyka. Ide o jazyky, ktoré majú rozličné modalities, preto ide o bimodálnu komunikáciu. Používa sa aj termín kontaktové

posunkovanie, Pidgin Sign Language alebo posunkovaný jazyk, konkrétne, vzhľadom na hovorený jazyk ide o posunkovanú slovenčinu, posunkovanú češtinu... Viac sa dozviete v kapitole **Komunikácia osôb s poruchou sluchu a jej špecifiká**.

Binaurálne počutie

počutie z oboch strán. Pozri pojem **obojsmerné počutie**.

Biofeedback

tréningová metóda založená na princípe spätnej väzby – biofeedbacku a na princípoch učenia využívaná napríklad na podporu pozornosti u detí s poruchami aktivity a pozornosti, s vývinovými poruchami učenia a pri iných problémoch.

Bobathova metóda

spôsob rozvíjania motoriky u detí s DMO (detskou mozgovou obrnou), kde sa hlava, trup a končatiny dávajú rôznym polohováním do správnej polohy (tzv. reflexno-inhibičné polohy). Tieto polohy pomáhajú dieťaťu zbaviť sa nesprávnych návykov a osvojiť si správne.

Bonebridge

aktívny implantačný systém kostného vedenia od firmy MED-EL. Viac sa dozviete v kapitole **Implantovateľné systémy pre kostné vedenie**.

Branchio-oto-renálny syndróm (BOR)

dedičná porucha sluchu podmienená mutáciou génu na chromozóme 8, ktorá zahŕňa poruchu sluchu (percepčnú, prevodovú alebo zmiešanú), krčné cysty a poruchu obličiek. Deti s týmto syndrómom majú často pred ušnicami výrastky, tzv. appendixy.

Bubienok

je blanka, ktorá oddeľuje vonkajšie ucho od stredného ucha, čím stredné ucho zároveň ochraňuje. Je dôležitou súčasťou pri vedení zvuku. Pri infekcii sa môže pre veľký tlak pretrhnúť. K poškodeniu bubienka môže dôjsť aj pri čistení uší vatovými tyčinkami. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu a Príčiny porúch sluchu**.

C

Centrálna porucha sluchu (Central Auditory Processing Disorder – CAPD)

je porucha, keď sa dieťa správa, ako keby malo poruchu sluchu, napriek tomu, že jeho „uši“ (vonkajšie, stredné a vnútorné ucho) fungujú správne. Je to preto, že mozog má problém porozumieť zvukom a nesprávne si vysvetľuje signály, ktoré dostáva z vnútorného ucha. Deti s centrálnou poruchou sluchu majú často ťažkosti sledovať hovorenú reč, ak hovorí viac ľudí naraz alebo je na pozadí hluk. Okrem problémov so sluchovým vnímaním sa môžu u detí s centrálnou poruchou sluchu objaviť napr. ťažkosti s čítaním, písaním a gramatikou, ťažkosti s vnímaním melódie a rytmu reči alebo chápaním výrazu tváre. Viac sa dozviete v kapitole **Porucha sluchu**.

Centrum včasnej intervencie

zariadenia poskytujúce služby včasnej intervencie rodinám s deťmi s ohrozeným vývinom z dôvodu zdravotného postihnutia. Centrá včasnej intervencie sú centrá, ktoré vznikli od roku 2014 s podporou Nadácie SOCIA. Viac sa dozviete v kapitole **Rané poradenstvo, včasná intervencia – pomoc rodine v správny čas**.

Cerumen

pozri ušný maz.

CMV (Cytomegalovirus)

je to rozšírený vírus podobný herpesu, ktorý zostáva v tele po celý život. Odhaduje sa, že sa ním vo vyspelých krajinách nakazí 50 – 80 % dospelých populácie. CMV infekcia predstavuje veľké riziko pre bábätko matičky, ktorá sa s ním prvýkrát stretla v tehotenstve, a preto nemá vybudované protilátky. U takéhoto bábätka môže spôsobiť CMV vírus poruchu sluchu, ktorá sa zvyčajne s vekom dieťaťa zhoršuje a často sa končí hluchotou. Okrem poruchy sluchu sa môžu u dieťaťa prejaviť poruchy zraku, oneskorenie motoriky alebo myslenia rôzneho stupňa. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

CODA (Children of Deaf Adults)

toto združenie tvoria počujúce deti Ne počujúcich rodičov, ktorí používajú oba

jazyky – prirodzený posunkový jazyk s Nepočujúcimi rodičmi a hovorený jazyk s počujúcimi obyvateľmi danej krajiny.

Connexin 26

GJB2 gén kóduje bielkovinu Connexin 26, aby správne fungovala. Táto bielkovina je veľmi dôležitá pre správnu funkciu vnútorného ucha. Genetická porucha sluchu, pri ktorej dochádza k mutácii génu *GJB2*, ktorý kóduje bielkovinu Connexin 26, je najčastejšie sa vyskytujúca genetická porucha sluchu na Slovensku. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

CPPPaP (Centrum pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie)

je poradenské zariadenie, ktoré poskytuje komplexnú psychologickú, špeciálnopedagogickú, diagnostickú, výchovnú, poradenskú a preventívnu starostlivosť deťom a ich rodinným zástupcom. Zameriava sa na oblasť rozvoja osobnostného, vzdelávacieho a profesijného vývinu a nachádzajú sa v každom okresnom meste v rámci Slovenska. Pod CPPPaP patria okrem iného deti s poruchami učenia a správania a nepatria deti s diagnostickým zdravotným postihnutím.

CŠPP (Centrum špeciálnopedagogického poradenstva)

je poradenské zariadenie, ktoré poskytuje komplexnú psychologickú, špeciálnopedagogickú, diagnostickú, výchovnú, poradenskú a preventívnu starostlivosť deťom so zdravotným znevýhodnením, deťom s vývinovými poruchami, ich rodinám aj učiteľom. Robí to formou krátkodobých pobytov, ambulantnej starostlivosti a návštev v prostredí, v ktorom dieťa žije, študuje. Centrá špeciálnopedagogického poradenstva (CŠPP) tvoria na Slovensku pomerne širokú sieť. Niektoré sa cielene venujú deťom s poruchou sluchu, iné majú zameranie na postihnutie zraku, telesné alebo mentálne postihnutie, prípadne sa venujú deťom s poruchami učenia a správania. Viac sa dozviete v kapitole **Rané poradenstvo, včasná intervencia – pomoc rodine v správny čas, Tímová spolupráca rodičov a odborníkov, Dieťa s poruchou sluchu v materskej škole, Zápis dieťaťa do**

základnej školy, Možnosti vzdelávania detí a žiakov s poruchou sluchu – školy pre sluchovo postihnutých a vzdelávanie v integrovaných/inkluzívnych podmienkach.

CT (počítačová tomografia)

je prístrojové vyšetrenie, ktoré sa okrem iného používa na určenie príčiny poruchy sluchu. Vďaka CT si lekár dokáže detailne prezrieť vnútorné ucho dieťaťa a zistiť, či mu pomôže určitý druh načúvacích prístrojov alebo kochleárny implantát.

Cued speech

je systém, ktorý využíva zrak na to, aby sa osoby s poruchou sluchu naučili lepšie hovoriť. Tento systém pozostáva z rôznych tvarov rúk a ich umiestnení v priestore. Jednotlivé kombinácie reprezentujú zvuky našej reči. U nás zatiaľ nie je veľmi rozšírený na rozdiel od USA alebo iných krajín. Miesto Cued Speech sa u nás používajú Pomocné artikulačné znaky (PAZ). Viac o PAZ sa dozviete v kapitole **Komunikácia osôb s poruchou sluchu a jej špecifiká**.

CVI (Centrá včasnej intervencie)

sú neziskové organizácie, ktoré vznikli v rámci projektu nadácie SOCIA. Ponúkajú komplexné služby rodinám s deťmi so zdravotným znevýhodnením a deťom s rizikovým vývinom. V máji 2017 sa centrá včasnej intervencie nachádzali v Bratislave, Trenčíne, Žiline, Banskej Bystrici, Prešove a Košiciach. Tieto centrá poskytujú služby rodinám priamo v ich vlastnom domove alebo prostredí centra. Viac sa o nich dozviete na <http://centravi.sk/>. Viac sa dozviete v kapitole **Rané poradenstvo, včasná intervencia – pomoc rodine v správny čas**.

Č

Čistý tón

tón, ktorým sa vyšetruje sluch. Čistým sa nazýva preto, lebo kmitá iba na jednej frekvencii.

D

Deaflympics (deaflympiáda)

špecifická olympiáda určená iba osobám s poruchou sluchu, ktoré majú na lepšom uchu stratu sluchu väčšiu ako 55 dB. Prvá deaflympiáda sa konala v r. 1924. Viac sa dozviete v kapitole **Kultúra a komunita Nepočujúcich**.

Decibel (dB)

jednotka intenzity (sily) zvuku. Stretnete sa s ňou pri viacerých vyšetreniach sluchu. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu** a **Vyšetrenia sluchu**.

Dedičná porucha sluchu

porucha sluchu, ktorá sa preniesla z rodičov na dieťa. Gén nesúci informáciu o poruche sluchu sa môže dediť aj po niekoľko generácií bez toho, aby sa porucha sluchu navonok prejavila. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Defekt

chyba, porucha, nedostatok, poškodenie.

Deformácia

zmena tvaru orgánu alebo časti tela.

Degenerácia

postupné zhoršovanie, úpadok schopností (niekedy aj na základe dedičnosti).

Deprivácia

dlhodobé neuspokojenie základných psychických alebo sociálnych potrieb, na základe ktorého môže dieťa začať zaostávať vo vývine.

Detekcia zvuku

schopnosť uvedomiť si prítomnosť zvuku. Viac sa dozviete v kapitolách **Vyšetrenia sluchu** a **Sluchová výchova**.

Detské posunky

sú prechodný jav, keď dieťa s poruchou sluchu ešte nie je schopné správne realizovať jednotlivé posunky. Deti teda produkujú tzv. „skomolené, hrubé posunky“, ktorým zväčša rozumie len najbližšia rodina, pretože sa líšia od posunkov, ktoré produkujú dospelí nepočujúci. Postupne ako sa rozvíja jemná motorika, posunky sa stále viac podobajú posunkom dospelých osôb, pričom dieťa si ich opravuje prostredníctvom napodobňovania posunkovej komunikácie vo svojom okolí. Viac sa

dozviete v kapitole **Komunikácia osôb s poruchou sluchu a jej špecifiká**.

Diagnostika

získovanie údajov predovšetkým o poruche sluchu dieťaťa a úrovni celkového vývinu (motorika, myslenie, sebaobsluha, komunikácia). Na základe diagnostiky sa určí liečba aj výchovno-vzdelávacie potreby dieťaťa. Diagnostika môže byť napríklad lekárska, psychologická, špeciálnopedagogická, sociálna). Viac sa dozviete v kapitolách **Vyšetrenia sluchu**, **Príčiny porúch sluchu** a **Rané poradenstvo**.

Diagnóza

určenie aktuálneho stavu choroby alebo vývinu dieťaťa. Je to výsledok diagnostiky. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Príčiny porúch sluchu**, **Vyšetrenia sluchu**.

Diparéza

čiasťočná porucha pohyblivosti na dvoch končatinách.

Diskriminácia zvukov

schopnosť rozlíšiť dva rozdielne alebo podobné zvuky. Schopnosť rozpoznať zvuky rozdielnej výšky (frekvencie), dĺžky aj hlasitosti. Viac sa dozviete v kapitolách **Vyšetrenia sluchu** a **Sluchová výchova**.

DMO (detská mozgová obrna)

je ochorenie, ktoré vzniká poškodením mozgu dieťaťa v období počas tehotenstva, pôrodu alebo v bezprostrednom období po narodení. Jeho následkom môžu byť poruchy vývoja hybnosti (motoriky), poruchy zraku a sluchu, obmedzenie mentálnych schopností, poruchy správania, ale aj záchvatové epileptické stavy.

Domáce posunky

ide o „posunky“, ktoré sa vytvorili pre zjednodušenie komunikácie medzi nepočujúcim dieťaťom a jeho počujúcimi rodičmi. Pretože väčšina počujúcich rodičov neovláda posunkový jazyk a niekedy sa ho ani nikdy nenaučia, vytvoria si v rámci rodiny posunky, ktoré sú zrozumiteľné len im a slúžia im na komunikáciu v bežných životných situáciách. Tieto posunky môžu, ale vôbec nemusia vychádzať z posunkového jazyka dospelých. Možnosti použitia domácich posunkov sú obmedzené, ale pre potreby komunikácie v ranom veku sú veľmi dobre využiteľné, pretože pomôžu

nadviazať základnú komunikáciu. Viac sa dozviete v kapitole **Komunikácia osôb s poruchou sluchu a jej špecifiká**.

Dominantný gén

je taký, ktorý sa vždy prejaví nad druhým génom, bez ohľadu na to, čo určuje. Ak napríklad dieťa zdedí od jedného rodiča recesívny gén zelených očí a od druhého rodiča dominantný gén hnedých očí, dieťa sa narodí s hnedými očami. Viac sa dozviete v kapitole

Príčiny porúch sluchu.

Downov syndróm

vrodené postihnutie, ktorého príčinou je trizómia 21 chromozómu (21 chromozóm sa nachádza v každej bunke dvakrát, ale trikrát). U ľudí s Downovým syndrómom je prítomné zníženie inteligencie, poruchy imunity, vrodené chyby srdca a tráviaceho ústrojenstva, poruchy zraku a sluchu, oneskorenie motoriky, poruchy štítnej žľazy a iné. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Dysfázia (vývinová)

výrazné oneskorenie vo vývine reči, ktoré nie je zapríčinené poruchou sluchu, mentálnym postihnutím, poškodením motoriky ani sociálnym zanedbávaním. Dieťa môže mať problém s rozprávaním (expresiou), ale aj porozumením reči (receptiou).

Dysfónia

porucha hlasu, ktorá je u detí najčastejšia zapríčinená nadmerným krikom a u dospelých ľudí nádorom.

Dyskinéza

mimovoľné pohyby, ktoré dieťa neovláda.

Dyslália

porucha výslovnosti jednej alebo viacerých hlások.

Dyspraxia

vývinová porucha schopnosti vykonávať zložitejšie motorické úkony (koordinovať a plánovať pohyb) a to aj napriek tomu, že dieťa nemá mentálne postihnutie ani detskú mozgovú obrnu.

Dystrofia

ochorenie svalov, ktoré je zapríčinené nesprávnym metabolizmom v bunke. Prejavuje sa svalovou slabosťou.

E

Ear Gear

je obal určený na ochranu načúvacích prístrojov alebo kochleárneho implantátu. Obal je vyrobený zo špeciálneho materiálu a slúži na ochranu prístrojov pred zašpinením, potom, vlhkosťou a stratou. Viac sa dozviete v kapitole **Načúvacie prístroje**.

Edukácia sluchu

učenie sa aktívnemu počúvaniu a vnímaniu zvukov. Viac sa dozviete v kapitole **Sluchová výchova**.

Emócie

sú subjektívne vnímané pozitívne a negatívne zážitky, ktoré sú úzko spojené s fyziologickými zmenami (tlkot srdca, zvýšenie tlaku, dýchanie, potenie...) Viac sa dozviete v kapitolách **Ako sa rodičia vyrovnávajú s diagnózou, Rodina s dieťaťom s poruchou sluchu, Dieťa s poruchou sluchu a Výchova dieťaťa s poruchou sluchu**.

Encefalitída

je zápalové ochorenie mozgu. Spôsobujú ju herpes vírusy, vírusy prenášané napríklad kliešťom a komárom alebo niektoré detské infekčné ochorenia (mumps, rubeola). Prejaví sa bolesťami hlavy, zvýšenou telesnou teplotou, únavou, často stuhnutou šijou až poruchou vedomia. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Endolymfa

tekutina v blanitom bludisku (labyrinte) vnútorného ucha. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Etiológia

náuka o pôvode a príčinách chorôb a narušení.

Eustachova trubica

je orgán, ktorý spája stredné ucho s nosohltanom. Jej úlohou je zásobovať stredné ucho čerstvým vzduchom a udržiavať tak tlak vzduchu v strednom uchu na rovnakej úrovni, ako je tlak vzduchu okolo nás. Eustachova trubica zároveň umožňuje, aby tekutina zo stredného ucha plynulo odtekala do nosohltana. Počas nádchy táto trubica môže zlyhávať (jej sliznica opuchne) a vtedy máme pocit „zaľahnutého

ucha“. Pri normálnej funkcii sa opakovaným prehltnutím vyrovná tlak a odstráni sa tak nepríjemný pocit v uchu. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu** a **Výšetrenia sluchu**.

Expresívny jazyk

používanie slov, posunkov a konvenčných symbolov v snahe sprostredkovať myšlienky, potreby, pocity a nápady iným ľuďom.

F

Faciálny

tvárový

FM systém

bezdrôtový systém, doplnkové príslušenstvo načúvacieho prístroja alebo kochleárneho implantátu, ktoré umožňuje dieťaťu lepšie počuť na väčšiu vzdialenosť (obchod, ihrisko) alebo v hlučnom prostredí (napríklad trieda alebo reštaurácia). Dieťa nosí prijímač a učiteľ (alebo rodič) hovorí do mikrofónu, ktorý má blízko úst. Zvuk je prenesený priamo k prijímaču dieťaťa. Hlas učiteľa (rodiča) znie vďaka FM systému jasnejšie a hlasitejšie, ako keby dieťa stálo hneď vedľa hovoriaceho. Viac sa dozviete v kapitole **Načúvacie prístroje**.

Foniater

je špecializovaný ORL lekár, ktorého hlavnou úlohou v tíme je správne diagnostikovať typ a stupeň poruchy sluchu. Foniater zároveň následne predpisuje vhodnú kompenzačnú pomôcku (napr. načúvacie prístroje, kostné vibrátory atď.) a pravidelne u vášho dieťaťa kontroluje správne nastavenie kompenzačnej pomôcky a rozvoj jeho reči. Napriek tomu, že sa deti s poruchou sluchu stretávajú s foniaterom predovšetkým pre poruchy sluchu, foniater sa zároveň venuje poruchám hlasu a reči. Viac sa dozviete v kapitole **Tímová spolupráca rodičov a odborníkov**.

Fowler (strata sluchu podľa Fowlera)

je percentuálne vyjadrenie miery funkčnej poruchy straty sluchu. Určuje ju foniater. Určenie straty sluchu podľa Fowlera je nevyhnutné na to, aby ste mohli vybaviť dieťaťu ZŤP preukaz.

Viac sa dozviete v kapitole **Porucha sluchu**.

Frekvencia

sa meria v hertzoch (Hz). Frekvenciu môžeme zjednodušene opísať ako výšku zvuku. Zvuky, ktoré sa šíria rýchlo, sú vysoké zvuky (napr. pišťanie) a zvuky, ktoré sa šíria pomaly, sú nízke zvuky (napr. hrom). Naša reč sa tiež skladá z hlások rôznych frekvencií. Frekvencie zobrazené na audiograme sú 250, 500, 1 000, 2 000, 4 000, 8 000 Hz. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu** a **Výšetrenia sluchu**.

Frekvencie reči

sú frekvencie, ktoré sú najdôležitejšie pre počutie, osvojenie a porozumenie reči. Najdôležitejšie frekvencie pre reč sa hýbu medzi 500 až 4 000 Hz. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Výšetrenia sluchu** a **Načúvacie prístroje**.

Frustrácia

stav, ktorý vzniká vtedy, keď dlhodobo nemôžeme uspokojiť nejakú našu potrebu alebo túžbu. Prejavuje sa napätím, úzkosťou, zúfalstvom a hnevom. Ak pretrváva dlho, môže viesť k poruchám správania. Viac sa dozviete v kapitolách **Ako sa rodičia vyrovnávajú s diagnózou**, **Rodina s dieťaťom s poruchou sluchu**, **Dieťa s poruchou sluchu** a **Výchova dieťaťa s poruchou sluchu**.

Fyzioterapia

odbor, ktorý sa zaoberá diagnostikou, liečbou a prevenciou porúch pohybového systému. Patrí sem napríklad kinezioterapia, elektroterapia, magnetoterapia, masáž, hydroterapia... Viac sa dozviete v kapitole **Tímová spolupráca rodičov a odborníkov**.

G

Gallaudetova univerzita (GU)

univerzita Nepočujúcich, na ktorej je hlavným jazykom prednášok ASL (prirodzený americký posunkový jazyk) a zároveň písaná angličtina. Na univerzite študujú aj učia predovšetkým osoby s poruchou sluchu, nájdete tu však aj počujúcich študentov a učiteľov. Študenti si môžu vybrať z pedagogických, filozofických, humanitných, prírodovedných odborov a odboru umenia. Nachádza sa v USA

v meste Washington, D.C. Viac sa dozviete v kapitole **Kultúra a komunita Nepočujúcich**.

Gén

časť DNA alebo RNA, kde je zakódovaná správa, ktorá hovorí telu, ako má fungovať. Je to inštrukcia uložená vo vnútri všetkých buniek v našom tele. Napríklad kód pre hemoglobín, ktorý nesie kyslík v bunkách červených krviniek, sa dá nájsť na chromozóme číslo 9. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Genetika

vedný odbor, ktorý sa snaží zistiť, akú úlohu majú jednotlivé gény v našom tele. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Genetická ambulancia (poradňa)

miesto, kde vám vysvetlia, ako sa dá vyšetriť, či je porucha sluchu genetického pôvodu a či je pravdepodobnosť, že aj vaše ďalšie dieťa bude mať poruchu sluchu. Odborníci už vedia rozoznať niektoré gény, ktoré môžu spôsobiť poruchu sluchu, ale stále hľadajú ďalšie. Takisto vám vysvetlia, či je porucha sluchu u vášho dieťaťa súčasťou niektorého zo závažných syndrémov, pri ktorých je riziko ďalších pridružených zdravotných komplikácií. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Genetická porucha sluchu

slovo genetický (zdedený) znamená, že sa porucha sluchu objavila u dieťaťa preto, lebo jeden alebo obidvaja rodičia mali gén, ktorý niesol informáciu o poruche sluchu. Niektoré znaky, ako napr. farba očí, kučeravosť vlasov alebo výška, sú tiež zdedené. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Gestá (gestikulácia)

pohyby hlavou, rukou alebo celým telom, ktoré sprevádzajú komunikáciu. Gestá sú dôležitou súčasťou komunikácie maličkých detí, používajú ich aj dospelí. Pomocou gest sa často snažíme na niečo upozorniť, niečo zdôrazniť alebo niekoho upútať. Viac sa dozviete v kapitolách **Komunikácia osôb s poruchou sluchu a jej špecifiká**, **Raná komunikácia s dieťaťom s poruchou sluchu** a **Posunkovať alebo neposunkovať**.

H

Hendikep

v súčasnosti sa presadzuje tento pojem ako znevýhodnenie dieťaťa, žiaka, osoby, ktorému vyplývajú z nejakého obmedzenia v rozličných oblastiach života (vzdelávanie, práca, voľný čas). Znamená to, že štát má vytvárať také podmienky, aby sa mohlo dieťa, žiak, osoba plne uplatniť v spoločnosti napriek svojej poruche, poškodeniu.

Hearing Henry

pomôcka na upevnenie kochleárneho implantátu na hlavičke dieťaťa. Viac sa dozviete v kapitole **Kochleárny implantát**.

Hemisféra

mozgová pologuľa. Ľudský mozog má 2 hemisféry, ktoré majú špecializované oblasti. Obe pologule sa navzájom dopĺňajú. Viac sa dozviete v kapitole **Porucha sluchu**.

Hereditárny

dedičný. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Hertz (Hz)

jednotka frekvencie (výšky) zvuku. Stretnete sa s ňou pri vyšetreniach sluchu. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu** a **Vyšetrenia sluchu**.

Hlasitosť (intenzita)

To, čo vnímame ako hlasitosť, je vlastne intenzita zvuku a meria sa v decibeloch (dB). Zvuky okolo nás môžu mať rozdielnu intenzitu. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu** a **Vyšetrenia sluchu**.

Hluchoslepota

viacnásobné postihnutie, ktoré výrazne ovplyvňuje metódy, ktoré sa používajú na komunikáciu a vzdelávanie dieťaťa. Prináša veľa bariér v pracovnom a spoločenskom živote, v mobilite aj v prístupe k informáciám. Hluchoslepota neznamená len úplnú stratu zraku a sluchu. Je to kombinácia rôzneho stupňa postihnutia zraku a sluchu, v mnohých prípadoch aj ďalšieho postihnutia a/alebo ochorenia (napr. epilepsia, mentálne postihnutie...).

Hluchota

strata sluchu väčšia ako 90 dB. Môže byť praktická alebo úplná. Pre oba typy platí, že ani po

kvalitnom tréningu sluchu nie je možné rozumieť reči čisto sluchom, ale prvoradá ostáva vizuálny kanál a odzneranie z pier. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Vyšetrenia sluchu** a **Kultúra a komunita Nepočujúcich, Dieťa s poruchou sluchu**.

Hrubá motorika

predstavuje pohyby celého tela, veľkých svalových skupín. Viac sa dozviete v kapitole **Dieťa s poruchou sluchu v predškolskom veku**.

Huggies Aids

značka plastických krúžkov, ktoré sa používajú na pridrżanie načúvacieho prístroja na ušku malého dieťaťa. Viac sa dozviete v kapitole **Načúvacie prístroje**.

Hydrocefalus

je to nadpriemerne zvýšené množstvo mozgomiešneho moku (= likvoru) v priestore okolo mozgu, čím sa výrazne zväčší hlava. Príčinou hydrocefalu môže byť, že v okolí mozgu vznikne prekážka, ktorá bráni likvoru, aby správne cirkuloval a vstrebával sa a ten sa začne hromadiť.

Hyperacusis

precitlivenosť na silnejšie zvuky, zvýšená dráždivosť sluchového ústroja.

Hyperbilirubinémia u novorodenca

stav, ktorý sa po pôrode prejaví žltým sfarbením kože, bielok a slizníc novorodenca. V ľahších prípadoch sa lieči pomocou fototerapie, v prípade veľmi vysokých hodnôt sa musí realizovať transfúzia. Výrazná hyperbilirubinémia je rizikovým faktorom pre možnosť vzniku perceptivej poruchy sluchu u dieťaťa. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Hyperkinéza

zvýšená pohyblivosť, mimovoľné pohyby tela – hlavne končatín.

Hypertónia

zvýšené svalové napätie.

Hypokinéza

znížená pohyblivosť, hybnosť.

Hypotónia

znížené svalové napätia, často spojené s menšou silou vo svaloch.

CH

Chromozóm

je nositeľ genetickej informácie. Gény sú zviazané do chromozómov ako koráliky na šnúrke. Chromozómy môžu mať stovky až tisíce génov zviazaných dokopy. Každý človek (každá bunka v našom tele) má 23 párov chromozómov, čiže spolu 46. Príklad poruchy chromozómu je Downov syndróm. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Ikonické posunky

ikonický znamená obrazný, zobrazujúci. Sú to také posunky, ktorých zobrazenie sa podobá na skutočný predmet alebo činnosť – piť, telefón, spať, plakať, ihličnatý strom. Často im rozumejú aj ľudia, ktorí nevedia posunkovať. Viac sa dozviete v kapitolách **Komunikácia osôb s poruchou sluchu a jej špecifická a Posunkovať alebo neposunkovať**.

Implantačné kritériá

oficiálne, ministerstvom zdravotníctva schválené kritériá pre výber kandidátov na kochleárnu implantáciu. Viac sa dozviete v kapitole **Kochleárny implantát**.

Indikácia

návrh vhodného výkonu, postupu alebo starostlivosti. Opakom je kontraindikácia. Viac sa dozviete v kapitole **Kochleárny implantát**.

Infekcia

je choroba zapríčinená rozmnožením baktérií a vírusov v uchu. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Inklúzia

inklúzia (na rozdiel od integrácie) je z pedagogického hľadiska proces, pri ktorom nejde o prispôsobenie sa dieťaťa podmienkam v bežnej škole (ako je to v prípade integrácie), ale o cieleň, kontinuálne vytváranie takého prostredia v školách, ktoré umožní vzdelávanie všetkým deťom bez rozdielu. Inklúzia je založená na akceptovaní rôznorodosti, pokiaľ ide o pohlavie, národnosť, rasu, jazykový pôvod, sociálne pozadie, úroveň výkonu či

postihnutie. Viac sa dozviete v kapitole **Dieťa s poruchou sluchu v materskej škole**.

Intaktný

nenarušený, nepostihnutý.

Integrácia

spojenie, zjednotenie, začlenenie. V oblasti pedagogiky sluchovo postihnutých je to proces, keď je dieťa s poruchou sluchu začlenené do prostredia, kde sú počujúce deti (bežné školy a zariadenie). Na to, aby dieťa malo z integrácie úžitok, musia byť preň v takomto prostredí vytvorené vhodné sluchové aj rečové podmienky a aj ono mať na to určité predpoklady. Viac sa dozviete v kapitolách **Dieťa s poruchou sluchu v materskej škole** a **Predškolský vek, Možnosti vzdelávania detí a žiakov s poruchou sluchu – školy pre sluchovo postihnutých a vzdelávanie v integrovaných/inkluzívnych podmienkach**.

Intenzita zvuku

sa meria v decibeloch (dB). Nami je vnímaná ako hlasitosť zvuku. Na audiograme je zobrazená osou smerujúcou zhora dole. Viac sa dozviete v kapitole **Výšetrenia sluchu**.

Intonácia

modulovanie reči prostredníctvom prízvuku, dôrazu, pauzy, melódie, tempa reči a zafarbenia hlasu. Viac sa dozviete v kapitolách **Dieťa s poruchou sluchu**, **Raná komunikácia s dieťaťom s poruchou sluchu**.

IVP (individuálny vzdelávací program)

Individuálny výchovno-vzdelávací program/individuálny vzdelávací program je dokument, ktorý vypracuje triedny učiteľ žiaka s poruchou sluchu v spolupráci s poradenským zariadením (CŠPP). Jeho cieľom je zabezpečenie takých podmienok na plnohodnotný výchovno-vzdelávací proces, aby mohol žiak dosiahnuť svoj maximálny potenciál. IVP je možné v prípade zmeny priebežne prehodnocovať.

Viac sa dozviete v kapitolách **Dieťa s poruchou sluchu v materskej škole**, **Možnosti vzdelávania detí a žiakov s poruchou sluchu – školy pre sluchovo postihnutých a vzdelávanie v integrovaných/inkluzívnych podmienkach**.

J

Jednostranná porucha sluchu

je porucha sluchu, ktorá ovplyvňuje iba jedno ucho, pričom porucha sluchu na pravom uchu zvykne spôsobovať vážnejšie problémy ako porucha sluchu na ľavom uchu. Veľkosť poruchy sluchu na poškodenom uchu sa líši – môže ísť o miernu poruchu sluchu až úplnú hluchotu. Viac sa dozviete v kapitole **Porucha sluchu**.

Jemná motorika

pohybová schopnosť, ktorá predstavuje jemné pohyby prstov, rúk, svalov rúk a pohyby artikulačných orgánov. Zahŕňa: oromotoriku – pohyby artikulačných orgánov pri rozprávaní, mimiku – pohyby svalov tvár, vizuomotoriku – zladenie pohybov rúk a pohybov očí, grafomotoriku – pohyby týkajúce sa kreslenia a písania. Viac si prečítate v kapitole **Dieťa s poruchou sluchu v predškolskom veku**.

K

Kmeňový implantát

Elektroprotetické zariadenie, ktoré sprostredkováva zvukové vnemy osobám s obojstrannou poruchou funkcie sluchového nervu. Viac sa dozviete v kapitole **Kochleárny implantát**.

Kognitívny vývin

je súčasť celkového psychomotorického vývinu dieťaťa. Referuje k schopnosti myslieť, učiť sa a pamätať si. Viac sa dozviete v kapitole **Dieťa s poruchou sluchu**.

Kochlea (slimák)

je špirálovitý orgán, ktorý sa podobá na slimáčiu ulitu. Kochlea je vyplnená tekutinou a obsahuje množstvo citlivých buniek, tzv. „vláskových buniek“, ktoré reagujú na pohyb rozvibrovanej tekutiny. Vlásokové bunky sa na rozdiel od iných buniek v našom tele nevedia regenerovať. Poškodenie kochley je preto nezvratné. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Príčiny poruchy sluchu**, **Výšetrenia sluchu**.

Kochleárny implantát

je prístroj, ktorý môže pomôcť niektorým ľuďom s percepciou hluchotou počuť zvuky,

pretože obide poškodené bunky vo vnútor-
nom uchu a priamo pomocou elektródy sti-
muluje sluchový nerv. Implantát sa vkladá po-
čas operácie za košť za uchom. Pozostáva zo
4 častí, z ktorých niektoré sú implantované do
vnútra hlavy a niektoré sa pripájajú zvonka
pomocou magnetu. Viac sa dozviete v kapi-
tolách **Kochleárny implantát, Sluchová vý-
chova**.

Kolísajúca porucha sluchu

znamená, že sa porucha sluchu môže meniť,
niekedy k lepšiemu, inokedy k horšiemu. Môže
byť prevodová, percepčná alebo zmiešaná. Ku
kolísaniu sluchu môže dôjsť na zdravom uchu,
ale aj na uchu, ktoré už má poruchu sluchu.
Viac sa dozviete v kapitole **Porucha sluchu**.

Kompenzácia sluchu

vyrovnávanie poruchy sluchu pomocou na-
čúvacieho prístroja, kochleárneho alebo kost-
ného implantátu. Aj schopnosť odzerať alebo
úprava prostredia, v ktorom dieťa počúva, do-
káže čiastočne kompenzovať poruchu sluchu.
Viac sa dozviete v kapitolách **Načúvacie prí-
stroje, Kochleárny implantát, Dieťa s poru-
chou sluchu, Raná komunikácia s dieťaťom
s poruchou sluchu, Sluchová výchova**.

Kompenzačné pomôcky

sú akékoľvek elektronické prístroje vrátane
načúvacích prístrojov, FM systémov, špeciál-
nych vizuálnych a vibračných zariadení, ktoré
zlepšujú schopnosť vnímať zvuky alebo zlep-
šujú orientáciu v priestore. Niektoré systémy
zlepšujú počutie reči v hlučnom prostredí tým,
že sa mikrofón nachádza bližšie k zdroju (ho-
voriacemu), alebo zlepšujú kvalitu zosilnenej
reči (hudby). Viac sa dozviete v kapitolách
**Načúvacie prístroje, Kochleárny implantát,
Implantovateľné systémy pre kostné vede-
nie, Komunikačné a kompenzačné pomôcky**.

Komunikácia

dorozumievanie sa, zhováranie sa, výmena in-
formácií medzi dvoma alebo viacerými ľuďmi.
Môže prebiehať na verbálnej aj neverbálnej
úrovni. Viac sa dozviete v kapitolách **Komu-
nikácia osôb s poruchou sluchu a jej špe-
cifiká, Dieťa s poruchou sluchu, Výchova
dieťaťa s poruchou sluchu a jeho súroden-
cov v rodine, Raná komunikácia s dieťaťom**

**s poruchou sluchu, Posunkovať alebo nepo-
sunkovať**.

Komunikačné metódy (prístupy)

metódy vzdelávania detí a žiakov s poruchou
sluchu – auditívno-verbálny prístup, orálny
prístup, simultánna komunikácia, bilingválno-
bikulturálny prístup. Viac sa dozviete v kapi-
tole **Metódy vzdelávania detí a žiakov s poru-
chou sluchu**.

Komunita Nepočujúcich

pozostáva z nepočujúcich, nedoslýchavých aj
počujúcich ľudí, ktorí vnímajú hluchotu ako
kultúrnu a jazykovú rozdielnosť a nie ako po-
stihnutie. Podstatnou podmienkou prijatia do
komunity Nepočujúcich nie je samotná poru-
cha sluchu, ale to, či prijmete hodnoty a tra-
diície Nepočujúcich a či sa chcete plynulo na-
učiť komunikovať v posunkovom jazyku. Jej
členmi sú teda aj počujúci manželia Nepoču-
júcich detí, počujúce deti Nepočujúcich ro-
dičov (CODA), tľmočníci... Viac sa dozviete
v kapitolách **Kultúra a komunikácia Nepo-
čujúcich, Posunkovať alebo neposunkovať**.

Komplexný

súhrnný, súborný, zložitý. Viac sa dozviete
v kapitole **Timová spolupráca rodičov a od-
borníkov**.

Konfigurácia rúk

tvar ruky (prsty, zápästie a dlaň) počas tvo-
renia posunku alebo prstovej abecedy. Viac
sa dozviete v kapitolách **Komunikácia osôb
s poruchou sluchu a jej špecifiká a Posunko-
vať alebo neposunkovať**.

Kongenitálna porucha sluchu

je porucha sluchu, ktorá je prítomná od naro-
denia (môže, ale nemusí byť spôsobená dedič-
nou príčinou). Viac sa dozviete v kapitole **Prí-
činy poruchy sluchu**.

Kontaktné posunkovanie (Pidgin Sign language)

je spojenie posunkov a hovorenej reči. Je to
akýsi most medzi ľuďmi, ktorí používajú pri-
rodzený posunkový jazyk a počujúcimi ľuďmi.
V prípade kontaktného posunkovania sa učí
dieťa gramatiku slovenského jazyka priro-
dzene, pretože sú slová aj posunky vo vete zo-
radené tak, ako znejú v slovenčine a nie tak,
ako by boli zoradené v prirodzenom posun-
kovom jazyku. Kontaktne posunkovanie je

častou voľbou počujúcich rodičov, ktorým umožňuje, aby pokračovali v hovorenom jazyku, ktorý je pre nich prirodzený a zároveň umožnili deťom, aby vnímali hovorený jazyk aj vo vizuálnej podobe. Viac sa dozviete v kapitolách **Komunikácia osôb s poruchou sluchu a jej špecifiká**, **Raná komunikácia s dieťaťom s poruchou sluchu**, **Posunkovať alebo neposunkovať**.

Kostné vedenie

je prenos zvuku (mechanickej vibrácie) cez spánkovú (temporálnu) kosť priamo do vnútorného ucha. Vďaka kostnému vedeniu môžu mať aj deti, ktoré majú poškodené vonkajšie alebo stredné ucho, skompenzovaný sluch. Na prenos vibrácií cez kosť sa cielene využívajú u malých detí (aj bábätiiek) kostné vibrátory. Test kostného vedenia sa robí pomocou kostného oscilátora (vibrátora), ktorý sa umiestni za ucho, keďže sa vyšetruje každé ucho zvlášť. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Výšetrenia sluchu a Implantovateľné systémy pre kostné vedenie**.

Kultúra Nepočujúcich

je správanie určitej skupiny ľudí, ktorí majú veľmi blízky vzťah k posunkovému jazyku, majú spoločné hodnoty, zvyky aj tradície. Viac sa dozviete v kapitole **Kultúra a komunita Nepočujúcich**.

L

Lateralita (preferencia pravej alebo ľavej strany)

uprednostnenie jedného z párových orgánov (ruka, noha, oko, ucho) alebo polovice nepárového orgánu. Ľavá hemisféra riadi pravú časť tela a pravá hemisféra riadi ľavú časť tela. To, že máme jednu hemisféru dominantnú (prevládajúcu), spôsobuje, že pohyby na strane, ktorú táto hemisféra reguluje, sú väčšinou rýchlejšie, presnejšie a koordinovanejšie. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu a Predškolský vek**.

Lingvistika posunkového jazyka

je vedná disciplína, ktorá sa zaoberá štúdiom posunkových jazykov. Vznikla v druhej polovici 20. storočia v USA na Gallaudetovej univerzite v Washingtone a za jej zakladateľa sa

považuje William Stokoe, ktorý vydal v roku 1960 a 1965 prvé monografie v tejto oblasti. Viac sa dozviete v kapitole **Kultúra a komunita Nepočujúcich**.

Lite wear case

pomôcka na upevnenie kochleárneho implantátu na hlavičke dieťaťa. Viac sa dozviete v kapitole **Kochleárny implantát**.

Logopéd

je odborník, ktorý pracuje v oblasti prevencie a nápravy narušenej komunikačnej schopnosti. U detí s poruchou sluchu spolupracuje so surdopédom na rozvoji reči, no jeho nezapustiteľné miesto je pri náprave výslovnosti. Logopéd rodiča učí rôzne hry a stratégie, ako rozvíjať aktívnu a pasívnu slovnú zásobu dieťaťa, gramatiku jazyka, správne dýchanie a oromotoriku. Viac sa dozviete v kapitolách **Tímová spolupráca rodičov a odborníkov a Kochleárny implantát**.

Lokalizácia (smerové počutie)

schopnosť určiť smer, odkiaľ zvuk vychádza. Smerové počutie úzko súvisí so schopnosťou počuť oboma ušami. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Načúvacie prístroje**, **Sluchová výchova a Kochleárny implantát**.

L'

EMD (ľahká mozgová dysfunkcia)

strešný pojem, ktorý sa kedysi používal na označenie porúch učenia alebo správania u detí, ktoré nie sú mentálne oneskorené. Prejavuje sa napr. oslabením vnímania, pozornosti, pamäti, reči, zvýšenou pohyblivosťou...

M

MAKATON

program (systém) náhradnej komunikácie, ktorý sa skladá z reči, posunkov a symbolov. Podporuje rozvoj hovorenej reči a porozumenie pojmov u detí a dospelých s komunikačnými problémami. U nás sa používa predovšetkým u detí s autizmom a afáziou. V zahraničí sa používa aj u niektorých ľudí s poruchou sluchu, ktorí majú pridružené ďalšie postihnutie.

Makrocefália

nadmerne zväčšená hlava (porucha veľkosti lebky). Najčastejšie je spôsobená vrodeným ochorením CNS (centrálnej nervovej sústavy).

Manažér spätnej väzby

je softvérová funkcia v načúvacom prístroji, ktorá zabezpečuje, aby načúvací prístroj v uchu nepískal. Pískanie, ktorého podstatou je akustická spätná väzba medzi reproduktorom a mikrofónom prístroja, sa objavuje najčastejšie pri veľkom zosilnení zvukov, ktoré je často nevyhnutné pri deťoch s veľmi ťažkou stratou sluchu. Ak je však manažér spätnej väzby správne nastavený a koncovka tesná, ani pri takomto vysokom zosilnení by nemal prístroj za normálnych okolností písať. Viac sa dozviete v kapitole **Načúvacie prístroje**.

Mapa počutia

technik pomocou špeciálneho počítačového programu nastavuje zvukový procesor kochleárneho implantátu a tvorí tzv. „mapu počutia“ pre konkrétneho používateľa. Viac sa dozviete v kapitole **Kochleárny implantát**.

Materinský jazyk

jazyk, ktorým dieťa hovorí v domove a rodine. Najčastejšie sa učí od rodičov. Materinským jazykom nepočujúceho dieťaťa kultúrne Nepočujúcich rodičov je prirodzený posunkový jazyk.

Meniérova choroba

ochorenie vnútorného ucha, ktoré sa prejavuje silným a nepríjemným točením hlavy, nedslychavosťou a ušným šelestom. Niektorí ľudia trpia počas záchvatu aj nevoľnosťou s pocitmi tlaku v uchu. Záchvat môže trvať niekoľko minút, až niekoľko hodín. Po záchvate bývajú ľudia vyčerpaní, ale ich problémy väčšinou vymiznú. U ľudí s Meniérovou chorobou sú uši pravidelne pod tlakom, pretože sa lymfatická tekutina (endolymfa) hromadí vo vnútornom uchu, čo spôsobuje poruchu sluchu a rovnováhy. Táto choroba spôsobuje kolísanie počutia, avšak u detí sa vyskytuje zriedkavo.

Meningitída

zápal mozgových blán (obalov okolo mozgu), ktorý spôsobujú baktérie alebo vírusy. Počet prípadov bakteriálnej meningitídy sa vďaka očkovaniu znížil, očkovanie pre vírusovú

meningitídu však zatiaľ nie je dostupné. Meningitída je jedna z najčastejších príčin získanej poruchy sluchu u detí, avšak nie všetky deti, ktoré dostali meningitídu, musia mať následne poruchu sluchu. Viac sa dozviete v kapitole **Príчины porúch sluchu**.

Mentálna retardácia (mentálne postihnutie)

zaostávanie, spomalenie duševného vývoja, podpriemerná úroveň všeobecnej inteligencie.

Mick Lock

pomôcka na upevnenie kochleárneho implantátu na hlavičke dieťaťa. Viac sa dozviete v kapitole **Kochleárny implantát**.

Mikrocefália

spomalenie rastu lebečných kostí, ktoré zapríčini, že má dieťa výrazne menšiu hlavu. Najčastejšie je spôsobená vrodeným ochorením CNS (centrálnej nervovej sústavy) a prejavuje sa zaostávaním rastu mozgu. Súčasťou môže byť mentálne oneskorenie, kŕče a poruchy motoriky.

Mikrócia

je najčastejšia vrodená anomália vonkajšieho ucha. Je to zmenšenie, prípadne nekompletné sformovanie tvaru ušnice. Môže sa objaviť na jednom alebo oboch ušiach.

Mimika

pohyby svalov tváre, ktoré vyjadrujú emócie – duševný stav človeka. Patrí medzi neverbálnu komunikáciu. Viac sa dozviete v kapitolách **Komunikácia osôb s poruchou sluchu a jej špecifiká**, **Raná komunikácia s dieťaťom s poruchou sluchu**, **Ako sa naladiť na bábätko**, **Posunkovať alebo neposunkovať**.

Mitochondriálna porucha sluchu

dedičná porucha sluchu, pri ktorej je narušený špeciálny gén, ktorý majú mitochondrie. Tento druh dedičnosti môže byť prenesený iba z matky na dieťa. Viac sa dozviete v kapitole **Príчины porúch sluchu**.

Mitochondrie

sú bunkové organely, ktoré majú vlastnú genetickú informáciu. Ich úlohou je zabezpečovať energiu pre bunku. Zmeny v génoch mitochondrií môžu spôsobiť syndrómy spojené s poruchou sluchu. Genetici nazývajú tieto formy extra chromozomálna dedičnosť. Viac sa dozviete v kapitole **Príчины porúch sluchu**.

Monosenzorická metóda

je v pedagogike sluchovo postihnutých tá, ktorá sa zameriava na využívanie len jedného zmyslu a to poškodeného sluchu. Existuje len jedna monosenzorická metóda – auditívno-verbálny prístup, ktorý je úzko spojený s kochleárnymi implantátmi a s vysokovýkonnými načúvacími prístrojmi, čiže primárne táto metóda využíva hovorený jazyk. Viac sa dozviete v kapitole **Metódy vzdelávania detí a žiakov s poruchou sluchu**.

MRI (Magnetická rezonancia)

rádiologická metóda, ktorá prehľadne zobrazuje hlavne mäkké tkanivá v oblasti hlavy (na rozdiel od CT vyšetrenia, kde sú lepšie zobrazené kostné štruktúry). Pri zobrazovaní využíva namiesto röntgenového žiarenia magnetické pole – ide o šetrnú metódu.

Mumps

je infekčné vírusové ochorenie s charakteristickým zápalom slinných žliaz, pri ktorom často dochádza k postihnútiu pohlavných žliaz a centrálného nervového systému. Patrí medzi nákazy dýchacích ciest. Najčastejšou komplikáciou mumpsu u detí je meningitída. Menej častou komplikáciou je väčšinou jednostranné, trvalé poškodenie vnútorného ucha, ktorého následkom je percepčná porucha sluchu. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Mutácia

znamená, že došlo k zmene genetickej informácie. Vzniká poškodením DNA. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

N

Načúvacie prístroje (aparáty)

sú prístroje, ktoré zosilňujú zvuky reči alebo prostredia, čím uľahčujú celodenné počúvanie ľuďom, ktorí majú poruchu sluchu. Najčastejšie prístroje sú závesné a zvukovodové, pričom u malých detí sa používajú výlučne závesné načúvacie prístroje, pretože ich ucho ešte rastie. Plne digitálne a dobre nastavené načúvacie prístroje sú u detí nevyhnutným základom pre sluchovú a rečovú výchovu. Iné názvy: načúvací aparát, naslúchadlo. Viac sa dozviete v kapitole **Načúvacie prístroje**.

Náhla percepčná strata sluchu

je zriedkavá u detí, zvyčajne postihuje ľudí medzi 30. – 60. rokom života. Môže sa udiť behom niekoľkých minút, hodín alebo dní a prejaví sa tým, že dieťa počulo a naraz nepočuje. Stratu sluchu môžu sprevádzať závraty a zvonenie v ušiach (tinitus). Náhla strata sluchu sa môže objaviť u niektorých detí so zväčšeným vestibulárnym akvaduktom. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Nedoslýchavosť

čistočná strata sluchu, ktorá sa môže prejavíť od menších problémov s počutím, až po veľmi ťažkú stratu sluchu. Môže byť dočasná aj trvalá. Čím má dieťa ťažšiu nedoslýchavosť, tým je väčšie riziko, že sa u neho naruší vývin reči a dieťa začne zaostávať. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Vyšetrenia sluchu**, **Dieťa s poruchou sluchu**.

Negativizmus

odmietavý postoj voči prianiam alebo pokynom od iného človeka. Dieťa často robí presný opak toho, o čo ho žiadate. Viac sa dozviete v kapitolách **Dieťa s poruchou sluchu**, **Výchova dieťaťa s poruchou sluchu**.

Negenetické poruchy sluchu

medzi najčastejšie negenetické príčiny poruchy sluchu patria infekcie mamy počas tehotenstva alebo pôrodu, problémy počas pôrodu, nízka pôrodná hmotnosť, infekcie v novorodeneckom aj detskom veku, infekcie stredného ucha, zväčšený vestibulárny akvadukt, lieky, úrazy hlavy a hluk. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Nepočujúci

Je termín, ktorý opisuje osoby s poruchou sluchu väčšou ako 90 dB. V tomto prípade sa píše nepočujúci s malým „n“.

Toto označenie takisto používajú ľudia, ktorí môžu mať menšiu poruchu sluchu ako 90 dB, ale cítia sa byť súčasťou komunity Nepočujúcich a ich kultúry. V tomto prípade sa píše nepočujúci s veľkým „N“ – Nepočujúci. Viac sa dozviete v kapitole **Kultúra a komunita Nepočujúcich**.

Nesyndrómová genetická porucha sluchu

„nesyndrómová“ znamená, že porucha sluchu nie je geneticky spojená s ďalším ochorením

alebo postihnutím. Patrí sem autozomálne recesívna a autozomálne dominantná porucha sluchu. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Neverbálna komunikácia

zahŕňa také prejavy komunikácie, ktoré nie sú vyjadrené slovne (verbálne), ale bez slov (neverbálne). Hovoriaci pomocou neverbálnej komunikácie vyjadruje, čo cíti, aký je jeho postoj k situácii, čo si myslí. Patrí sem komunikácia pomocou mimiky, gest, postoja tela, pohľadu... Pri komunikácii s malými nepočujúcimi deťmi je neverbálna komunikácia veľmi dôležitá, pretože im pomáha pochopiť to, čo sa im snažíte cez slová alebo posunky oznámiť. Viac sa dozviete v kapitolách **Komunikácia osôb s poruchou sluchu a jej špecifiká**, **Ako sa naladiť na bábätko**, **Raná komunikácia s dieťaťom s poruchou sluchu**, **Posunkovať alebo neposunkovať**.

Nonvokálny

čiže nehlasný. Ide o jednu z charakteristík posunkového jazyka – posunkový jazyk je verbálny, ale nonvokálny jazykový systém, to znamená, že nie je vyjadrovaný prostredníctvom hlasu. Viac sa dozviete v kapitole **Komunikácia osôb s poruchou sluchu a jej špecifiká**.



OAE (otoakustické emisie)

je skriningové vyšetrenie sluchu. Počas niekoľkokomínútového vyšetrenia sa vsunie do uška dieťaťa malá sonda, ktorá vyšle stimul. Pri správnej funkcii sluchu sa bunky vo vnútornom uchu podráždia a vyšlú naspäť zvuky (emisie), ktoré sonda zachytí. OAE **nevie** zachytiť deti, ktoré majú stratu sluchu menšiu ako 30 dB alebo poruchu sluchu spôsobenú poškodením sluchového nervu alebo poškodením sluchového centra v mozgu. Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia sluchu**.

Objektívna audiometria

je súbor vyšetrovacích metód, ktoré nezávisia od toho, či vyšetovaná osoba spolupracuje. Vhodná je predovšetkým u malých detí, ktoré nevedia udržať pozornosť a spolupracovať. Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia sluchu**.

Objektívny

nezávislý, vecný, neosobný, všeobecne platný, nestranný.

Obojstranná (bilaterálna) porucha sluchu

porucha sluchu na oboch ušiach. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Vyšetrenia sluchu**.

Obojstranné počutie (binaurálne počutie)

je pre človeka prirodzené a veľmi prínosné. Pomáha nám napríklad zistiť, odkiaľ zvuky prichádzajú alebo rozoznávať reč v hlučnom prostredí. Zároveň umožňuje tzv. trojrozmerné počúvanie a mapovanie zvukov v priestore – schopnosť rozhodnúť sa, či chceme počúvať človeka, ktorý stojí blízko alebo ďaleko od nás, alebo oddeliť hlas od okolitého šumu na pozadí. To je dôvod, prečo by dieťa s obojstrannou poruchou sluchu malo nosiť dve kompenzačné pomôcky. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Načúvacie prístroje a Kochleárny implantát**.

Odzeranie (čítanie z pier)

je schopnosť porozumieť hovorenej reči pomocou zraku tým, že sledujeme pohyby pier, výraz tváre, gestikuláciu alebo iné pohyby súvisiace s obsahom rozhovoru. Odzeranie je náročné na zrozumiteľnosť a pozornosť. Viac sa dozviete v kapitolách **Komunikácia osôb s poruchou sluchu a jej špecifiká**, **Očný kontakt a odzeranie**, **Raná komunikácia s dieťaťom s poruchou sluchu**.

Orálna metóda

prístup vo vzdelávaní, ktorého cieľom je, aby sa dieťa s poruchou sluchu naučilo komunikovať a vzdelávať pomocou hovorenej reči majoritnej spoločnosti. Orálna metóda využíva pri vzdelávaní odzeranie, ktoré dopĺňa informácie, ktoré dieťa získava cez načúvacie prístroje. Viac sa dozviete v kapitole **Metódy vzdelávania detí a žiakov s poruchou sluchu**.

Orálna reč

hovorená, zvuková reč. Viac sa dozviete v kapitole **Komunikácia osôb s poruchou sluchu a jej špecifiká**.

ORL lekár (Oto-rhino-laryngológ)

sa zaoberá problematikou ucha, nosa a hrdla. ORL lekár kontroluje stav vonkajšieho a stredného ucha, lieči infekcie a predpisuje

odporúčanie na audiometrické vyšetrenie sluchu. V prípade, že sa u dieťaťa potvrdí porucha sluchu, odosiela dieťa k foniatrovi. Viac sa dozviete v kapitole **Tímová spolupráca rodičov a odborníkov**.

Osobný asistent

je osoba, ktorá na základe schválenia príspevku ÚPSVaR osobe s poruchou sluchu (od 6 do 65 rokov) poskytuje pomoc v oblastiach činnosti, na ktoré bol príspevok poskytnutý. U osôb so stratou sluchu ide primárne o dorozumievanie. Základnou úlohou osobného asistenta je aktivizácia, podpora sociálneho začlenenia, nezávislosti a voľnočasových aktivít, čiže činností, ktoré sú mimo vzdelávacích inštitúcií. Viac sa dozviete v kapitole **Sociálna podpora rodín s dieťaťom s poruchou sluchu**.

Otitis media acuta

akútny zápal stredného ucha. Najčastejšie postihuje deti v dojčenskom, batolivom a predškolskom veku, ale môže sa vyskytnúť kedykoľvek. Prvý zápal býva často vírusový a neskôr sa rozvinie bakteriálna infekcia. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Otočip (kids clip)

je ľahké lanko s dvomi uškami na konci, ktoré sa pevne natiahnu okolo tela načúvacích prístrojov alebo kochleárných implantátov. Na lanko je pripnutý štipec, ktorý sa dá pripnúť k oblečeniu bábätka, čím sa zabezpečí, aby sa načúvacie prístroje/kochleárne implantáty nestratili, ak spadnú z detského ucha. Viac sa dozviete v kapitolách **Načúvacie prístroje a Kochleárny implantát**.

Otoskopické vyšetrenie

je vyšetrenie, pri ktorom ORL lekár pozerá do ucha dieťaťa pomocou zväčšovacej techniky, aby zistil, ako vyzerá vonkajší zvukovod a bubienok dieťaťa. Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia sluchu**.

Otoskleróza

ochorenie, ktoré vedie k patologickej fixácii strmienka (kostičky v strednom uchu) v oválnom okienku. Dôsledkom otosklerózy je prevodová porucha sluchu, pretože sa zvuková vlna neprenáša správne cez kostičky do vnútorného ucha.

Ototoxické lieky

sú také, ktoré spôsobujú poškodenie vnútorného ucha a sluchového nervu. Najčastejšími liekmi poškodzujúcimi sluch sú antibiotiká nazývané aminoglykozidy (gentamycín, tobramycín, neomycín, kanamycín, streptomycín, amikacín) a niektoré chemoterapeutické lieky (napr. cisplatina). Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Otvorené titulkovanie

tlačený text zobrazený na obrazovke, ktorý môžu využívať aj osoby s poruchou sluchu. Otvorené titulky sa často používajú pri preklade cudzojazyčného textu pre počujúcich divákov.

P

Paracentéza/myringotómia

prepichnutie bubienka a vypustenie nahromadeného hnisu, ktorý sa za bubienkom zbiera pri zápaloch stredného ucha. Vypustenie hnisu prináša rýchlu úľavu a zabraňuje ďalším komplikáciám aj samovoľnému prasknutiu bubienka. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu, Príčiny porúch sluchu**.

Paralýza

ochrnutie, obrna.

Pasívna (receptívna) slovná/posunková zásoba

sú všetky slová alebo posunky, ktorým dieťa rozumie, ale ešte ich neprodukuje. Ak sa napríklad spýtate dieťaťa „Kde je auto?“ a dieťa ukáže na auto v knižke alebo sa za ním otočí na ulici, tak viete, že pojmu „auto“ rozumie. Dieťa však zatiaľ slovo „auto“ nevie vysloviť ani zaposunkovať. Viac sa dozviete v kapitolách **Raná komunikácia s dieťaťom s poruchou sluchu, Posunkovať alebo neposunkovať**.

Pendredov syndróm

genetická porucha, ktorá spôsobuje skorý nástup poruchy sluchu (od narodenia do troch rokov), zväčšenie štítnej žľazy alebo zníženie funkcie štítnej žľazy. Niekedy môže ovplyvňovať aj rovnováhu. Porucha sluchu sa s vekom zhoršuje a môže vyústiť až do hluchoty. K strate sluchu dochádza náhle a v niekoľkých fázach. Skoro všetci ľudia s Pendredovým syndrómom majú obojstrannú poruchu sluchu.

Veľkosť straty sluchu na pravom uchu je zvyčajne iná ako na ľavom uchu.

Percepčná porucha sluchu

je spôsobená poškodením predovšetkým vnútorného ucha, predovšetkým kochley (slimáka) alebo sluchového nervu. Niekedy môže nastať poškodenie v kochlei aj sluchovým nerve naraz. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu, Príčiny porúch sluchu, Vyšetrenia sluchu**.

Perforácia bubienka

pretrhnutie bubienka.

Perilymfa

číra tekutina, ktorá je vytváraná bunkami v stene kosteného labyrintu. Nachádza sa medzi kosteným labyrintom a labyrintom vnútorného ucha. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu, Príčiny porúch sluchu**.

Perinatálne

v období okolo pôrodu.

Pohlavné chromozómy

samostatný pár chromozómov, ktorý určuje pohlavie človeka. U ľudí majú ženy dva X chromozómy a muži jeden X a jeden Y chromozóm. Preto muži rozhodujú o pohlaví dieťaťa v závislosti od toho, či spermia obsahuje X alebo Y chromozóm.

Polygenetická dedičnosť

znamená, že viaceré gény zodpovedajú za to, že vznikne genetická porucha sluchu. Niekedy sa gén poruchy sluchu prejaví iba vtedy, ak je vystavený určitému prostrediu alebo podmienkam. Napríklad, niektorí ľudia sú viac náchylní na to, aby u nich vznikla porucha sluchu vyvolaná hlasitým zvukom. Predpokladá sa, že čiastočnou príčinou takejto poruchy sluchu je aj genetická predispozícia (predpoklad).

Polysenzorická metóda

Polysenzorické metódy v pedagogike sluchovo postihnutých sú tie, ktoré využívajú všetky zmysly, t. z. poškodené (sluch) aj nepoškodené (zrak, hmat, chuť, čuch). Využívajú sa v nich aj špecifické komunikačné formy (posunkový jazyk, prstová abeceda, PAZ). Deľia sa na dve podskupiny: metódy s posunkovou komunikáciou a metódy bez posunkovej komunikácie a patria tam: verbotónálna metóda, orálna metóda, totálna komunikácia,

simultánna komunikácia, bilingválny prístup. Viac sa dozviete v kapitole **Metódy vzdelávania detí a žiakov s poruchou sluchu**.

Pomocné artikulačné znaky (PAZ)

sú pohyby rúk (prstov), ktorých úlohou je zviditeľniť niektoré hlásky hovorenej reči. Zachycujú zvukovú, nie písomnú podobu reči. Používajú sa pri nácviku hovorenej reči u ťažko nedoslýchavých detí, pretože deťom pripomínajú správnu artikuláciu. Viac sa dozviete v kapitolách **Komunikácia osôb s poruchou sluchu a jej špecifiká, Dieťa s poruchou sluchu**.

Porozumenie (pochopenie)

Pochopenie významu, podstaty. Je to proces, kedy dieťa s poruchou sluchu vníma situáciu, v ktorej sa nachádza a podľa jeho jazykovej úrovne sleduje gestá, počúva slová alebo sleduje posunky v snahe pochopiť, čo mu je komunikované. Viac sa dozviete v kapitolách **Raná komunikácia s dieťaťom s poruchou sluchu, Posunkovať alebo neposunkovať, Sluchová výchova**.

Porucha pozornosti

stav, keď má dieťa problémy zamerať svoju pozornosť na konkrétnu vec a vydržať pri rovnakom podnete dlhšie obdobie. Porucha pozornosti sa môže prejavovať napr. ako slabá a krátka koncentrácia, rýchle rozptýlenie – preskakovanie z podnetu na podnet, problémy s vybraním podstatných znakov z textu atď.

Porucha rovnováhy

môže byť spôsobená poruchou polkruhovitých kanálikov (labyrintu) vo vnútornom uchu. Kanáliky sú naplnené tekutinou, v ktorej sa nachádzajú otolity (kryštály). Ak pohne naším telom, pohne sa aj tekutina a otolity v kanálikoch, čo spôsobí vyslanie signálu do mozgu. Niektoré choroby, napríklad Meniérova choroba, môžu mať v príznakoch poruchu sluchu a poruchu rovnováhy. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Porucha sluchu (strata sluchu)

je stav, keď má osoba zníženú schopnosť vnímať a spracovávať zvuky. Poznáme prevodovú, percepčnú a zmiešanú poruchu sluchu. Stupeň straty sluchu môže byť rôzny – od ľahkej nedoslýchavosti po hluchotu. Iné termíny používané pre poruchu sluchu sú strata sluchu,

nedoslýchavosť, hluchota. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu, Príčiny porúch sluchu, Vyšetrenia sluchu, Dieťa s poruchou sluchu.**

Porucha sluchu viazaná na X chromozóm

sa dedí iba od matky, pričom matka nemusí mať poruchu sluchu, stačí, ak je nositeľkou génu nesúceho informáciu o poruche sluchu. Je menej častá a objavuje sa iba u mužov. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu.**

Poruchy učenia

sú ťažkosťami s čítaním, písaním, pravopisom, matematikou, prípadne nedostatok organizačných alebo jazykových schopností. Často sa vyskytujú vo vzájomnej kombinácii. Napriek dobrej inteligencii a podnetnému prostrediu sa deti s poruchami učenia učia ťažko. Príčinou porúch učenia je dysfunkcia centrálnej nervovej sústavy a nevzretosť kognitívnych centier mozgu. Patrí sem dyslexia, dysgrafia, dysortografia, dyskalkúlia.

Poskytovateľ služieb včasnej intervencie

Zariadenie, ktoré poskytuje služby včasnej intervencie podľa zákona 448 o sociálnych službách a o zmene a doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) s účinnosťou od 1. januára 2014.

Postlingválna porucha sluchu

znamená, že dieťa stratilo sluch až po tom, čo si osvojilo reč (po 7. roku života).

Postnatálne

v období po pôrode. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu.**

Posunkový jazyk

je pohybovo-vizuálny jazykový komunikačný systém, ktorý slúži hlavne na dorozumievanie nepočujúcich osôb. Spočíva na dohodnutých pohyboch a postaveniach rúk a prstov, mimike tváre a postoji tela. Posunkový jazyk sa líši od slovenčiny, má vlastnú gramatiku aj systém pojmov. Viac sa dozviete v kapitolách **Komunikácia osôb s poruchou sluchu a jej špecifiká, Metódy vzdelávania detí a žiakov s poruchou sluchu, Kultúra a komunita Nepočujúcich, Raná komunikácia s dieťaťom s poruchou sluchu, Posunkovať alebo neposunkovať.**

Posunkový priestor

Posunkový priestor je priestor pred telom posunkujúceho, v ktorom realizuje jednotlivé posunky. Ide o 3D priestor, ktorý je vymedzený tromi parametrami – výška, šírka a hĺbka. Priestor sa mení podľa toho, či posunkujeme pre malý, alebo veľký počet osôb, teda či šepkáme, resp. kričíme v posunkoch.

Posunok

Posunok je základnou jednotkou posunkového jazyka, má rovnakú úlohu ako slovo v hovorenom jazyku. Každý posunok sa skladá z manuálnej zložky (konfigurácia rúk, umiestnenie posunku, pohybové parametre, orientácia-smer) a nemanuálnej zložky (pozície a pohyby jednotlivých častí tváre). Viac sa dozviete v kapitolách **Komunikácia osôb s poruchou sluchu a jej špecifiká, Metódy vzdelávania detí a žiakov s poruchou sluchu, Kultúra a komunita Nepočujúcich, Raná komunikácia s dieťaťom s poruchou sluchu, Posunkovať alebo neposunkovať.**

Prah bolesti

intenzita zvuku, pri ktorej už človek pociťuje bolesť. Viac sa dozviete v kapitole **Načúvacie prístroje.**

Prah počutia

hranica medzi počutím a nepočutím. Najtichší zvuk, ktorý sme schopný vnímať na danej frekvencii. Prah počutia pre jednotlivé frekvencie sa zaznačuje do audiogramu a výsledkom je krivka počutia. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu, Vyšetrenia sluchu a Načúvacie prístroje.**

Prahová tónová audiometria v audiometrickej kabíne

je vyšetrenie sluchu, ktoré sa zvyčajne používa u detí od štyroch až piatich rokov, ktoré sa už dokážu dlhšie sústrediť a nepotrebujú na vyšetrenie sluchu hru. V tomto prípade dieťa sedí v malej zvukotesnej audiometrickej kabíne a na ušiach má slúchadlá. Jeho úlohou je zdvihnúť ruku alebo stlačiť gombík, keď započuje zvuk. Práve vďaka slúchadlám je odborník schopný vyšetriť všetky dôležité frekvencie samostatne – na pravom aj ľavom uchu a na základe toho presnejšie nastaviť načúvacie prístroje. Toto vyšetrenie sa robí v tichom

prostredí pomocou izolovaných tónov. Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia sluchu**.

Predispozícia

sklon reagovať určitým spôsobom alebo náchylnosť na niektoré choroby.

Predškolský vek

vek dieťaťa od 3 do 6 rokov. Viac sa dozviete v kapitole **Dieťa s poruchou sluchu v predškolskom veku**.

Prelingválna porucha sluchu

vznikla pred narodením, počas pôrodu alebo do 6 roka života, čiže pred ukončením vývinu reči. Viac sa dozviete v kapitole **Porucha sluchu**.

Prenatálne

v období pred pôrodom.

Presbycusis (starecká nedoslýchavosť)

zhoršenie sluchu u dospelých ľudí. Vyvíja sa postupne, ako človek starne.

Preukaz ŤZP a ŤZP/S

Preukaz fyzickej osoby s ťažkým zdravotným postihnutím (ŤZP), resp. osoby s ťažkým zdravotným postihnutím so sprievodcom (ŤZP/S). Ide o preukazy, ktoré sa na základe splnenia konkrétnych, zákonom stanovených podmienok vydávajú na kompenzáciu dôsledkov ťažkého zdravotného postihnutia. Obidva preukazy slúžia na uplatnenie rozličných zliav a výhod. Viac sa dozviete v kapitole **Sociálna podpora rodín s deťmi s poruchou sluchu**.

Prevencia

primárna prevencia je opatrenie, ktorého cieľom je predchádzať (zabrániť) postihnutiu alebo narušeniu. Sekundárna prevencia je snaha zabrániť ďalšiemu zhoršovaniu, pokiaľ už k poruche alebo postihnutiu došlo. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Rané poradenstvo**.

Prevodová porucha sluchu

vzniká vtedy, ak vonkajšie alebo stredné ucho nefunguje správne. Môže to byť dočasný alebo trvalý stav pri ktorom zvuk, ktorý dorazí do vnútorného ucha, znie tichšie, ako by mal. Prevodová porucha môže byť spôsobená napríklad prekážkou vo vonkajšom zvukovode (maz, cudzie teleso) alebo tekutinou v strednom uchu. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Príčiny porúch sluchu**, **Vyšetrenia sluchu**.

Primárny jazyk

za primárny jazyk sa považuje jazyk, ktorý si dieťa osvojuje v bežných komunikačných interakciách. V pedagogike sluchovo postihnutých, konkrétne v bilingválnom prístupe je primárnym jazykom posunkový jazyk, ktorý si dieťa osvojuje, podobne ako počujúce dieťa hovorený jazyk, čiže v prostredí, kde sa bežne používa.

Prognóza

predpoveď ďalšieho vývinu poruchy sluchu a zmien, ktoré môžu nastať vďaka liečbe a psychologickému a špeciálnopedagogickému starostlivosti.

Progresívna porucha sluchu

je taká, ktorá sa s postupom času zhoršuje. Zmeny v počutí sa môžu objaviť behom niekoľkých týždňov, mesiacov, ale aj rokov. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Dieťa s poruchou sluchu**.

Prstová abeceda

je podporný manuálny prostriedok pri komunikácii s osobami s poruchou sluchu. Vychádza z písanej formy reči a vzniká rozličnou polohou prstov jednej alebo oboch rúk v priestore. Používa sa všade tam, kde neexistuje posunok, alebo ide o nové slovo, neznámy názov. Viac sa dozviete v kapitolách **Komunikácia osôb s poruchou sluchu a jej špecifiká**, **Metódy vzdelávania detí a žiakov s poruchou sluchu**, **Posunkovať alebo neposunkovať**.

R

Raná intervencia (rané poradenstvo)

je špeciálna pomoc, ktorú poskytujú rôzni odborníci (špeciálny pedagóg, psychológ, logopéd, sociálny pracovník...) v snahe predchádzať dôsledkom poruchy sluchu na dieťa aj jeho rodinu. Odborník z raného poradenstva vám napríklad poradí, ako používať naučiacie prístroje, správne komunikovať s deťmi, alebo hľadať finančnú a sociálnu pomoc. Jeho úlohou je vypočuť vás, pomôcť vám akceptovať poruchu sluchu a poskytnúť vám informácie, ktoré vám pomôžu rozhodovať sa v prospech vašej rodiny a dieťaťa. Viac sa dozviete

v kapitolách **Rané poradenstvo, Tímová spolupráca rodičov a odborníkov.**

Receptívna slovná/posunková zásoba

pozri heslo **pasívna slovná/posunková zásoba.**

Recesívny gén

je „slabší“ gén, ktorého správanie sa neprejaví, ak je v páre s dominantným („silnejším“) génom. V prípade, že sa spoja dva recesívne gény, ich správanie sa prejaví. Ak napríklad dieťa zdedí od jedného rodiča recesívny gén zelených očí a dominantný gén hnedých očí od druhého rodiča, dieťa sa narodí s hnedými očami. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu.**

Rečová audiometria

je vyšetrenie sluchu, ktoré sleduje, ako dieťa vníma jednotlivé vety, slová alebo jednotlivé hlásky. Na základe rečovej audiometrie a testov sluchových schopností sa preto môžu precíznejšie doladiť načúvacie prístroje a kochleárny implantát u detí. Je to výborný doplnok tónovej audiometrie. Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia sluchu.**

Rečový banán

presne vymedzená oblasť na audiograme, ktorá pokrýva hlásky našej reči. Niekedy sa tiež nazýva „zóna reči“. Cieľom nastavenia načúvacích prístrojov alebo kochleárneho implantátu je, aby deti boli schopné počuť hlásky, ktoré sa v tejto zóne nachádzajú. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu, Načúvacie prístroje.**

Reedukácia sluchu

pozri heslo **sluchová výchova.**

Rehabilitácia (komplexná)

ucelená starostlivosť o dieťa s poruchou sluchu a jeho rodinu – sociálna, zdravotná, špeciálno-pedagogická, psychologická, fyzioterapeutická... Viac sa dozviete v kapitolách **Rané poradenstvo, Tímová spolupráca rodičov a odborníkov.**

Rovnovážny (vestibulárny) orgán

tvoria 3 polkruhové kanáliky, ktorých úlohou je kontrolovať rovnováhu a gravitáciu. Vo vnútri kanálikov je tekutina s otolitmi (kryštálmi), ktorá sa hýbe podľa toho, ako hýbeme naším telom. Informácie sa neustále zasielajú do mozgu, kde sa spoja s ďalšími

informáciami z našich zmyslov. Rovnovážny systém reguluje pohyby tela a pomáha udržovať objekty v zornom poli počas toho, ako sa telo pohybuje. Niektoré deti s poruchou sluchu majú problémy s rovnováhou. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu a Príčiny porúch sluchu.**

Rubeola (ružienka)

je infekcia, pre ktorú je charakteristický výskyt vyrážky. Nebezpečná je hlavne v tehotenstve, keď môže spôsobiť vážne poškodenia bábätka (hluchota, slepota, mentálna retardácia, vrodené chyby srdca). V súčasnosti je dostupná vakcína, a preto sa výskyt ochorenia výrazne znížil. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu.**

S

Sebavedomie (sebadôvera)

Určuje, do akej miery si je človek vedomý svojich možností, schopností a rezerv, ako sa hodnotí a do akej miery verí, že vie obstáť v rozdielnych životných situáciách. Je v nej obsiahnutá úcta (rešpekt) k sebe samému, k našim pozitívnym aj negatívnym stránkam. Sebavedomie nepočujúcich ľudí býva niekedy negatívne ovplyvnené problémami dorozumieť sa v počujúcej spoločnosti a limitovanými pracovnými možnosťami. Viac sa dozviete v kapitolách **Kultúra a komunita Nepočujúcich, Dieťa s poruchou sluchu, Výchova dieťaťa s poruchou sluchu.**

Segregácia

oddelenie, odlúčenie.

Sekretorická otitída

nehnisavý zápal stredného ucha spojený s porušenou funkciou Eustachovej trubice. V strednom uchu vzniká podtlak a začne sa v ňom hromadiť tekutina. Dochádza k dočasnej alebo chronickej prevodovej poruche sluchu ľahkého až stredného stupňa. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu a Príčiny porúch sluchu.**

Sekundárny jazyk

je vo všeobecnosti jazyk, ktorý sa dieťa učí na základe osvojeného primárneho. V pedagogike sluchovo postihnutých, konkrétne

v bilingválnom prístupe je to hovorený jazyk, ktorý sa dieťa/žiak učí ako cudzí jazyk po osvojení si svojho prvého, čiže posunkového jazyka. Viac sa dozviete v kapitole **Metódy vzdelávania detí a žiakov s poruchou sluchu**.

Sekvenčná implantácia

voperovanie dvoch kochleárnych implantátov s časovým odstupom, teda nie súčasne. Viac sa dozviete v kapitole **Kochleárny implantát**.

Senzitívne obdobie

obdobie vo vývine dieťaťa, v ktorom je ľudský organizmus pripravený rýchlo a intenzívne prijímať určité podnety a naučiť sa ich spracovať. Predovšetkým v prvých 3 rokoch, maximálne v prvých 6 rokoch života je senzitívne obdobie na učenie sa reči. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu, Načúvacie prístroje, Dieťa s poruchou sluchu, Raná komunikácia s dieťaťom s poruchou sluchu**.

Senzorická integrácia

schopnosť prijímať, porozumieť a organizovať zmyslové informácie z vonkajšieho prostredia alebo z vlastného tela a skladať jednotlivé zmyslové vstupy do celku.

Schopnosť počuť

je nevyhnutný predpoklad na to, aby sa mohlo dieťa s poruchou sluchu prirodzeným spôsobom naučiť vnímať hovorenú reč. To, že je dieťa schopné počuť, čiže je schopné sluchom zachytiť zvuky z okolia a zvuky reči, však neznamená, že musí zároveň hovorenej reči porozumieť. Počutie reči a porozumenie reči sú rozdielne procesy. Väčšina z nás napríklad počúva japončinu v televízii, rozumieť jej však nevieme. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu, Načúvacie prístroje, Raná komunikácia s dieťaťom s poruchou sluchu, Sluchová výchova**.

SilkaWear čiapočky

sú čiapočky, ktoré boli špeciálne vyrobené pre malé deti s načúvacími prístrojmi alebo kochleárnymi implantátmi. Sú ušité z dvoch rozdielnych materiálov tak, aby na rozdiel od normálnych čiapok neznižovali množstvo zvuku, ktoré prijímajú načúvacie prístroje. Viac sa dozviete v kapitole **Načúvacie prístroje**.

Simultánna komunikácia

spôsob dorozumievania medzi počujúcimi a nepočujúcimi, keď osoba naraz používa posunkový jazyk aj hovorené slová. Počujúca osoba zároveň artikuluje, aby nepočujúca osoba mohla odzerať. Medzi simultánnu komunikáciu patrí napríklad kontaktné posunkovanie. Viac sa dozviete v kapitolách **Metódy vzdelávania detí a žiakov s poruchou sluchu, Posunkovať alebo neposunkovať**.

Skríning

vyhľadávanie detí s postihnutím, ochorením alebo oneskoreným vývinom medzi zdravou populáciou.

Skríning sluchu

časovo nenáročný vyšetrenie, ktorého cieľom je rýchlo odhaliť možnú poruchu sluchu u novorodencov alebo malých detí. To, že dieťa nevyhovelo kritériám novorodeneckého skríningu sluchu, neznamená, že musí mať poruchu sluchu. Znamená však, že by sa mali urobiť ďalšie vyšetrenia, ktoré poruchu sluchu potvrdia alebo vyvrátia. Skrínigovou metódou býva často OAE alebo AABR. Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia sluchu**.

Skrýte titulkovanie

titulky k televíznemu programu sú umiestnené (skrýte) na príslušnej stránke teletextu a objavujú sa po zapnutí funkcie – potrebujete teda dekodér na to, aby sa „slová“ na obrazovke zobrazili. Divák si môže skrýte titulky zapínať a vypínať podľa potreby. Tieto titulky môžu byť cieľene upravené tak, aby zodpovedali potrebám nepočujúcich ľudí.

Slimák (kochlea)

pozri heslo **kochlea**.

Sluchová deprivácia

nedostatok sluchových podnetov pre vývin sluchových schopností a reči.

Sluchová neuropatia (auditívna dyssynchronia)

je porucha sluchu neurologického pôvodu, keď zvuk, ktorý vstúpi do vnútorného ucha, je prenesený a zosilnený tak, ako má byť, ale následný prenos signálu z kochley (vnútorného ucha) do mozgu je problematický. Deti, ktoré majú sluchovú neuropatiu, môžu mať normálny sluch alebo poruchu sluchu od ľahkej až po ťažkú. Približne 1 z 10 detí, ktoré má

stredne ťažkú až ťažkú poruchu sluchu, má aj sluchovú neuropatiu. Väčšina detí so sluchovou neuropatiou má problémy rozoznávať reč v hlučnejšom prostredí, pričom ich porozumenie reči je oveľa horšie, ako by malo z veľkosti straty sluchu vyplývať. Pre diagnostiku sluchovej neuropatie je typické, že AABR vyšetrenie poukáže na poruchu sluchu, ale OAE skrining poukáže na zdravý sluch. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Vyšetrenia sluchu**.

Sluchová pamäť

schopnosť zapamätať si zvuky, slová a ich poradie. Viac sa dozviete v kapitole **Sluchová výchova**.

Sluchová pozornosť

schopnosť upriamovať svoju pozornosť na zvuky. Viac sa dozviete v kapitolách **Dieťa s poruchou sluchu**, **Sluchová výchova**.

Sluchová výchova (sluchový tréning)

je špeciálny prístup, založený na využívaní zvyškov sluchu dieťaťa, zameraný na zlepšovanie sluchových schopností dieťaťa s poruchou sluchu. Počas tréningu sa precvičuje uvedenie zvukov, cielené počúvanie zvukov okolia, hudby a reči, rozlišovanie rôznych zvukov a porozumenie tomu, čo je počuté. Viac sa dozviete v kapitole **Sluchová výchova**.

Sluchové centrum

sa nachádza na oboch častiach mozgu v temporálnej oblasti. Zvuk z praveho ucha ide predovšetkým do ľavej hemisféry (pologule) a zvuk z ľavého ucha predovšetkým do pravej hemisféry. Existuje spojenie medzi obidvoma hemisférami, ktoré je dôležité napríklad pre smerové počutie. Sluchové centrum spolupracuje z rôznymi inými oblasťami mozgu a prepoja sluch a reč s našimi spomienkami a ďalšími zmyslami. Viac sa dozviete v kapitole **Porucha sluchu**.

Sluchové kostičky

sú tri malé prepojené sluchové kostičky, ktoré spájajú blanku bubienka s vnútorným uchom. Kostičky sa volajú kladivko, nákovka a strmienok.

Sluchové postihnutie

pozri heslo **porucha sluchu**.

Sluchovo postihnutí

je termín, ktorý sa používa na opísanie ľudí, ktorí majú poruchu sluchu. Niektorí ľudia preferujú pojem „nedoslýchavý“ alebo nepočujúci. Viac sa dozviete v kapitole **Kultúra a komunita Nepočujúcich**.

Sluchový analyzátor

orgán umožňujúci počutie. Viac sa dozviete v kapitole **Porucha sluchu**.

Sluchový kanál (vonkajší zvukovod)

úzký priechod z ušnice k bubienku. Viac sa dozviete v kapitole **Porucha sluchu**.

Sluchový nerv

je VIII. hlavový nerv, ktorý prenáša elektrické impulzy zo slimáka do mozgu. Sluchový nerv takisto prenáša informácie späť (z mozgu do vnútorného ucha). Poškodenie sluchového nervu môže viesť k tzv. sluchovej neuropatii. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Vyšetrenia sluchu**.

Sluchový vek

dieťaťa vyjadruje čas, ktorý uplynul od pridelenia efektívnej kompenzácie sluchu (načúvacích prístrojov alebo kochleárneho implantátu). Ak napríklad vaše dieťa s ťažkou stratou sluchu začalo celodenne nosiť dobre nastavené načúvacie prístroje v 8. mesiacoch, tak sa jeho sluchový vek bude počítať od tohto momentu. Keď dovŕši prvé narodeniny (fyzický vek), jeho sluchový vek bude 4 mesiace. Viac sa dozviete v kapitole **Sluchová výchova**.

Sluchovo postihnutí

je termín, ktorý sa používa na opísanie ľudí, ktorí majú poruchu sluchu a používajú sluch ako hlavný zdroj príjmu informácií z okolia. Niektorí ľudia preferujú pojem „nedoslýchavý“.

Snugfit

je pomôcka na upevnenie kochleárneho implantátu na hlavičke dieťaťa. Viac sa dozviete v kapitole **Kochleárny implantát**.

Socializácia

osvojovanie si spoločenských zručností a návykov – začleňovanie sa do spoločnosti. Viac sa dozviete v kapitolách **Kultúra a komunita Nepočujúcich**, **Dieťa s poruchou sluchu**, **Výchova dieťaťa s poruchou sluchu**.

Soft band

čelenka, ktorou je upevnený prístroj pre kostné vedenie na hlavičke malých detí, u ktorých ešte nie je možná operácia do kosti. Viac sa dozviete v kapitole **Implantovateľné systémy pre kostné vedenie**.

Somatický

telesný.

Spätná väzba (akustická)

pískanie, ktoré vzniká, keď sa odrazí zosilnený signál z načúvacieho prístroja od ucha, unikne von a mikrofón načúvacieho prístroja ho znova zosilní. Pískanie môže vzniknúť, keď sa dieťa opiera o vaše rameno alebo nosí čiapku. Dalšími dôvodmi pískania je napríklad netesniaca koncovka, ušný maz v koncovke alebo v ušnom kanáli, poškodenie koncovky alebo háčiku na načúvacom prístroji. Viac sa dozviete v kapitole **Načúvacie prístroje**.

Stapedotómia

chirurgické riešenie otosklerózy, ktoré sa robí v anestézii. Do stredného ucha sa vloží protéza, ktorej úlohou je viesť zvukové vlny do vnútorného ucha.

Stetoskop (stetoclip) na načúvacie prístroje

zariadenie, ktoré umožňuje počujúcej osobe (lekárovi, rodičovi) kontrolovať kvalitu zvuku, ktorá vychádza z načúvacieho prístroja. Viac sa dozviete v kapitole **Načúvacie prístroje**.

Stereotypy

chorobné opakovanie tých istých pohybov, slov alebo viet.

Sticklerov syndróm

genetická porucha, ktorá sa prejavuje ochorením spojivového tkaniva, problémami s kĺbmi, progresívnou poruchou sluchu, nezvyčajnými rysmi tváre, rázštepom podnebia a problémami so zrakom (krátkozrakosť, katarakt alebo odlupovanie sietnice).

Stipulka (ventilačná trubička)

sa chirurgicky vkladá do bubienka. Jej úlohou je vyrovnávať tlak v uchu. Zároveň umožňuje, aby sa vďaka nej prevzdušnil priestor za bubienkom, kde býva u malých detí často naberaná tekutina. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Strata sluchu (porucha sluchu)

je stav, keď má osoba zníženú schopnosť vnímať a spracovávať zvuky. Stupeň straty sluchu môže byť rôzny – od ľahkej nedoslýchavosti po hluchotu. Iné voľné termíny používané pre stratu sluchu sú porucha sluchu, nedoslýchavosť, hluchota, sluchové postihnutie. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Vyšetrenia sluchu**.

Stredné ucho

sa nachádza medzi vonkajším a vnútorným uchom. Skladá sa z bubienkovej dutiny, v ktorej sú uložené 3 sluchové kostičky a 2 drobné svaly, Eustachovej (sluchovej) trubice a pneumatického systému spánkovej kosti (systém vzduchom vyplnených dutiniek v kosti za ušnicou). Ak dôjde k poškodeniu alebo ochoreniu v strednom uchu, hovoríme o prevodovej poruche sluchu. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Príčiny porúch sluchu**.

Streptokok skupiny B

je baktéria, ktorá žije vo vagíne u niektorých zdravých žien. Počas tehotenstva môže spôsobiť predčasný pôrod s rizikom smrti. Ak sa dieťa nakazí počas pôrodu, môže dostať zápal pľúc a celkovú infekciu – sepsu. Ak sa ochorenie objaví u novorodenca neskôr, môže spôsobiť meningitídu, ktorá má za následok poruchu sluchu. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Strmienkový (stapediálny) reflex

reflex spôsobovaný svalom, ktorý sa nachádza v strednom uchu. Objavuje sa pri silnom zvuku a dá sa zmerať. Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia sluchu**.

Stupeň straty sluchu

hovorí o tom, aké silné zvuky musia byť, aby ich dieťa vôbec započulo. Akékoľvek (aj minimálne) zníženie kvantity a kvality zvukov môže spôsobiť u dieťaťa oneskorenie vývinu jazyka. Medzinárodná klasifikácia sluchových porúch rozoznáva nasledovné stupne straty sluchu: ľahká strata sluchu (26 – 40 dB), stredná strata sluchu (41 – 55 dB), stredne ťažká strata sluchu (56 – 70 dB), ťažká strata sluchu (71 – 90 dB), veľmi ťažká strata sluchu/praktická hluchota (viac ako 91 dB). Viac

sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu a Vyšetrenia sluchu**.

Subjektívna audiometria

je súbor vyšetrovacích metód, pri ktorých je nutná spoluúčasť vyšetrovaného dieťaťa. Záujem dieťaťa, schopnosť sústrediť sa a jeho momentálne naladenie môže ovplyvniť výsledok vyšetrenia. Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia sluchu**.

Subjektívny

osobný, nevecný.

Surdopéd

je špeciálny pedagóg, ktorý pracuje s deťmi s poruchou sluchu a ich rodinami. Môže to byť poradenský pracovník, ktorý najčastejšie pracuje v Centrách špeciálnopedagogického poradenstva (tzv. ČŠPP) alebo učiteľ, ktorý vzdeláva na školách pre deti so sluchovým postihnutím. V niektorých ČŠPP sa stretnete s tzv. terénnym špeciálnym pedagógom (terénnym surdopedom), ktorý sa stretáva s vami a vašim malým dieťaťom priamo vo vašom domove. Viac sa dozviete v kapitolách **Rané poradenstvo, Tímová spolupráca rodičov a odborníkov, Dieťa s poruchou sluchu v materskej škole**.

Syfilis

pohlavná choroba spôsobená baktériami, ktorá sa dá liečiť penicilínom alebo inými antibiotikami. Syfilis sa môže preniesť na plod z neliečenej tehotnej matky a spôsobiť mu podľa štádia ochorenia matky poškodenia rôznych orgánov (aj poruchu sluchu) až úmrtie. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Symptóm

príznak, prejav ochorenia. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Symptomatická porucha reči

je taká porucha reči, ku ktorej došlo z dôvodu zdravotného znevýhodnenia (poruchy sluchu, mentálneho postihnutia, DMO...)

Syndróm

je súčasný výskyt viacerých príznakov, ktoré spoločne vytvárajú obraz určitého ochorenia. Príznaky môžu byť viditeľné (tvar uší) alebo okom neviditeľné (problémy s obličkami alebo srdcom). Viac sa o syndrómoch, ktoré

môžu byť spojené s poruchou sluchu, dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Syndrómová geneticky podmienená porucha sluchu

je porucha sluchu, ktorá sa nevyskytuje izolovane, ale je spojená s inými zdravotnými príznakmi (napr. poruchou zraku, mentálnou retardáciou, poškodením obličiek...). Približne 30 % ľudí s genetickým typom poruchy sluchu má to, čo nazývame „syndrómová“ porucha sluchu. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Syntax

spájanie slov do viet, tvorba viet.

Š

Širokopásmová (širokofrekvenčná) kompresia

je funkcia, ktoré je dostupná pri viacnaložných prístrojoch, vďaka ktorej je schopný prístroj v rovnakom čase najviac zosilniť najtichšie zvuky, stredne silné zvuky trochu zosilniť a hlasné zvuky vôbec nezosilňovať alebo ich naopak potláčať, aby neprekročili bezpečnú hladinu hlasitosti. Viac sa dozviete v kapitole **Načúvacie prístroje**.

Škola pre sluchovo postihnuté deti

škola pre deti s poruchou sluchu, pre ktoré by bolo náročné vzdelávať sa v integrovaných podmienkach bežnej školy. Na takejto škole sa zohľadňuje porucha sluchu a jej vplyv na vzdelávanie do čo najvyššej miery tým, že tam pracujú odborníci vyškolení v danom postihnutí, je tam upravené prostredie na vnímanie zvukov, používajú sa špeciálne metódy a pomôcky, ktoré uľahčujú deťom s poruchou sluchu vzdelávanie a výchovu... Viac sa dozviete v kapitolách **Dieťa s poruchou sluchu v materskej škole a Možnosti vzdelávanie detí a žiakov s poruchou sluchu – školy pre sluchovo postihnutých a vzdelávanie v integrovaných/inkluzívnych podmienkach**.

Šum na pozadí

akýkoľvek nežiaduci zvuk, ktorý negatívne ovplyvňuje to, ako dieťa v určitých podmienkach počuje (hluk dopravy pri otvorenom okne, hrajúci televízor vo vedľajšej miestnosti,

rozprávajúce sa deti na školskej chodbe). Viac sa dozviete v kapitole **Načúvacie prístroje**.

ŠVVP (Špeciálne výchovno-vzdelávacie potreby)

sú také potreby, ktoré vyplývajú zo zdravotného znevýhodnenia (dieťa napríklad slabšie počuje, vidí, nechodí, má poruchu učenia) a mali by sa zohľadniť pri výchove a vzdelávaní. Medzi špeciálne výchovno-vzdelávacie potreby dieťaťa s ťažkou stratou sluchu môže patriť napríklad to, že by dieťa malo sedieť v triede vpredu, malo by mať možnosť odzerať, môže mať nehodnotené diktáty atď. Viac sa dozviete v kapitole **Dieťa s poruchou sluchu v materskej škole**.

T

Tendencia

snaha, úmysel, zámer.

Tichá komora (audiometrická kabína)

je zvukovo izolovaná miestnosť, v ktorej sa vykonáva audiometrické vyšetrenie. Úlohou dieťaťa je počas vyšetrenia stláčať tlačidlo, keď počuje rôzne tóny. Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia sluchu**.

Tinitus (ušný šelest)

zahŕňa zvonenie, vysoké pískanie, hučanie, šumenie, klikanie alebo cvrlikanie v ušiach. Často sa spája s perцепčnou poruchou sluchu. Typický je pre starších ľudí alebo ľudí, ktorí majú problémy s krčnou chrbiticou, ale objaví sa môže aj u detí. Viac sa dozviete v kapitole **Porucha sluchu**.

Titulkovanie pre nepočujúcich

zobrazenie hovoreného slova a zvukov pomocou textu na televíznej obrazovke alebo filmovom plátne, DVD atď. Takéto titulkovanie umožňuje nepočujúcemu alebo nedoslýchavému človeku nielen sledovať text, ale aj chápať, že osoba hovorí, keď je otočená chrbtom a nie je vidieť na jej tvár, alebo že je vo filme mnoho zvukov, ktoré sú dôležité pre pochopenie deja – škripot pneumatík pri brzdení, zvuk výťahu, kvapkanie vodovodu...

Tlmočník posunkového jazyka

osoba, ktorá sprostredkováva komunikáciu medzi počujúcou a nepočujúcou (nedoslýchavou)

osobou tým, že prekladá hovorenú slovenčinu do posunkového jazyka, resp. posunkovanej slovenčiny a opačne. Viac sa dozviete v kapitolách **Sociálna podpora rodín s deťmi s poruchou sluchu**, **Metódy vzdelávania detí a žiakov s poruchou sluchu**.

Totálna komunikácia

filozofia, ktorá tvrdí, že sa majú používať všetky dostupné komunikačné formy a prostriedky, aby sa dieťaťu uľahčila komunikácia. Preferuje simultánne používanie posunkového jazyka s hovorenou rečou a ďalšími spôsobmi prenosu informácií (mimika, obrázky, grafy...). Do pedagogiky nepočujúcich sa dostala aj ako jedna z metód vzdelávania. Viac sa dozviete v kapitole **Metódy vzdelávania detí a žiakov s poruchou sluchu**.

Toxoplazmóza

je ochorenie, ktoré sa prenáša na ľudí z nakažených zvierat. Väčšina ľudí s toxoplazmózou nemá skoro žiadne príznaky. Získaná forma sa prejavuje zvýšenou telesnou teplotou, zdurením lymfatických uzlín a postihnutím zraku. Vrodená forma býva častou príčinou porúch zraku a sluchu. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

Tympanogram

záznam tympanometrického vyšetrenia. Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia sluchu**.

Tympanometrické vyšetrenie (impedančná audiometria)

je veľmi rýchle, bezpečné a pritom spoľahlivé vyšetrenie, ktoré lekár informuje o stave stredného ucha, bubienka a Eustachovej trubice. Vyšetrenie sleduje poddajnosť a celistvosť bubienka a to, čo sa deje za bubienkom v bubienkovej dutine. Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia sluchu**.

U

Ucho

je orgán umožňujúci počutie. Ucho má dve základné funkcie. Prijíma zvuk a mení ho na elektrické signály, ktorým mozog rozumie a zároveň pomáha udržiavať rovnováhu tela vďaka kanálikom, ktoré sa nachádzajú vo vnútornom uchu. Poznáme vonkajšie, stredné

a vnútorné ucho. Viac sa dozviete v kapitole **Porucha sluchu**.

ÚPSVaR (Úrad práce sociálnych vecí a rodiny)

Úrady práce, sociálnych vecí a rodiny (úrad) sú orgánmi štátnej správy, ktoré vykonávajú svoju činnosť v rozličných oblastiach, napr. zamestnávanie, zabezpečenie lekárskej posudkovej činnosť ako podklad na priznanie rozličných príspevkov (napr. peňažný príspevok na kúpu pomôcky, peňažný príspevok na osobnú asistenciu atď.) Osoba/zákonný zástupca sa obracia na ÚPSVaR v mieste svojho trvalého bydliska. Viac sa dozviete v kapitole **Sociálna podpora rodín s dieťaťom s poruchou sluchu**.

Usherov syndróm

porucha sluchu, ktorá sa spája s poruchou zraku. Existujú viaceré typy, porucha sluchu môže byť od ľahkej až po hluchotu. U dieťaťa sa môže urobiť genetické vyšetrenie vtedy, ak sa ako príčina poruchy sluchu nepreukáže mutácia pre *GJB2* gén alebo CMV vírus a dieťa má oneskorený vývin chôdze.

Ušná koncovka (individuálna)

špeciálne vytvarovaný kus hmoty, ktorý vedie zvuk zo závesného načúvacieho prístroja do zvukovodu. Ušná koncovka sa individuálne vyrába pre každé dieťa. U bábätiok sa musí meniť často, aby načúvacie prístroje ani pri veľkom zosilnení „nepískali“. Ušná koncovka môže byť mäkká, tvrdá, odlahčená, s navrátnym kanálikom – podľa typu poruchy sluchu a veku dieťaťa. Pri ťažkých poruchách sluchu sa odporúča mäkká, aby dobre tesnila v zvukovode. Viac sa dozviete v kapitole **Načúvacie prístroje**.

Ušný kanál (zvukovod)

kanál, ktorý spája ušnicu s bubienkom.

Ušný maz (cerumen)

normálna sekrécia (vyučovanie) zo žliaz vo vonkajšom uchu, ktorou úlohou je ochrana pokožky ucha pred infekciou. Občas sa z neho vytvorí zátka, ktorá upcháva ušný kanál a vtedy dieťa horšie počuje. Ušný maz môže byť dôvodom pískania načúvacieho prístroja. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Príčiny poruchy sluchu**, **Načúvacie prístroje**.



Včasná intervencia

odborné služby, podpora a pomoc rodinám so zdravotne znevýhodnenými deťmi alebo deťmi s rizikovým vývinom v ranom veku (0 – 7).

Vertigo (závrat)

pozri pojem **závrat**.

Vestibulárny akvadukt

kostený kanál, ktorý spojuje vnútorné ucho s tekutinou, ktorá je okolo mozgu. Ak je zväčšený, môže spôsobovať problémy s počutím. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Príčiny poruchy sluchu**.

Viacnásobné postihnutie

stav, kedy sa u dieťaťa objaví viacero postihnutí alebo ochorení naraz – sluchové, zrakové, mentálne, telesné...

Vibrácia

chvenie, vlnenie, kmitanie zvuku alebo následne predmetu. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Vyšetrenia sluchu**.

Vlásokové bunky

veľmi malé bunky vo vnútornom uchu (kochlei), ktoré sa podobajú na malé vlásky. Ich úlohou je meniť mechanické zvukové vlnenie na elektrický signál (nervové impulzy), ktorý je posielaný do mozgu. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Príčiny poruchy sluchu**.

Vnímanie

podráždenie zmyslov (zrak, sluch, hmat, chuť), ktoré sa spracováva centrálnym nervovým systémom.

Vnútorné ucho

sa skladá zo sluchového orgánu (z kochley) a rovnovážneho (vestibulárneho) orgánu. Ak dôjde k poškodeniu vo vnútornom uchu, hovoríme o perцепnej poruche sluchu. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu** a **Vyšetrenia sluchu**.

Vonkajšie ucho

je zložené z ušnice a vonkajšieho zvukovodu. Ak dôjde k poškodeniu alebo ochoreniu v tejto časti ucha, dieťa má prevodovú poruchu sluchu. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Príčiny porúch sluchu**.

VRA (tónová audiometria so zrakovým posilnením)

je subjektívne vyšetrenie sluchu, pri ktorom sa sleduje, či sa dieťa otočí smerom, odkiaľ zvuk započulo. Ak sa dieťa otočí správnym smerom, dostane za to vizuálnu odmenu (roztancuje sa zvieratko, rozsvieti sa balónik). Toto vyšetrenie vyžaduje u maličkých detí viacnásobný nácvik. Začína sa používať u detí od 6. mesiacov. Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia poruchy sluchu**.

Vrodená porucha sluchu

znamená, že príčina poruchy sluchu pôsobila na dieťa ešte pred pôrodom. To však neznamená, že musí ísť o dedičnú poruchu sluchu. Príčinou môžu byť škodliviny, jedy, choroby, ktoré postihli tehotnú ženu a preniesli sa aj na dieťa. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu**.

VÚC (vyšší územný celok)

je samosprávny kraj/župa. Je to najvyššia územná samosprávna jednotka na Slovensku.

Vzdušné vedenie

proces, počas ktorého sa zvuk šíri cez ušnicu, zvukovod, stredné a vnútorné ucho až do mozgu. Test vzdušného vedenia sa robí pomocou slúchadiel, ktoré má dieťa na ušiach, alebo reproduktorov vo voľnom poli, cez ktoré sú zvuky (tóny) vysielané. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu** a **Vyšetrenia sluchu**.

Vysokofrekvenčná nelineárna kompresia/ vysokofrekvenčná lineárna transpozícia

je užitočná funkcia v digitálnych naúčvacích prístrojoch, ktorej cieľom je **presunúť zvuky reči, ktoré sa normálne nachádzajú na vysokých frekvenciách na nižšie frekvencie**. Túto funkciu využijú predovšetkým deti, ktoré majú takú veľkú stratu sluchu na vysokých frekvenciách, že ani **pri maximálnom zosilnení naúčvacieho prístroja nie sú schopné započuť vysoké a tiché hlásky reči**. Viac sa dozviete v kapitole **Naúčvacie prístroje**.

Vyšetrenie sluchu (audiologické vyšetrenie)

pozostáva zo série testov, ktoré sledujú funkciu sluchovej dráhy. Vďaka nim vie lekár určiť, či má dieťa prevodovú, percepčnú alebo centrálnu poruchu sluchu a zároveň stupeň straty

sluchu. Patrí sem napríklad ABR, OAE, tympanometrické vyšetrenie, čistá tónová alebo slovná audiometria. Viac sa dozviete v kapitole **Vyšetrenia sluchu**.

W

Waardenburgov syndróm

genetická porucha, pre ktorú je charakteristická percepčná porucha sluchu (stredná až ťažká strata sluchu), biela škvrna vo vlasoch alebo svetlofarebné škvrny na koži, dvojfarebné oči (jedno hnedé, druhé modré), dve farby v jednom oku alebo veľmi svetlomodré oči, naširoko uložené oči, zrastené obočie.

Z

Zápal stredného ucha

v dutine stredného ucha, kde sa zvyčajne nachádza vzduch, sa objaví tekutina, ktorá môže spôsobiť kolísavú poruchu sluchu a oneskorenie vývinu reči u malých detí. U detí, ktoré už majú poruchu sluchu, môže zápal stredného ucha poruchu sluchu ešte zväčšiť. Tekutina môže, ale nemusí byť zapríčinená infekciou. Ak sa zápal stredného ucha nelieči, môže sa stať chronickým problémom. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Príčiny porúch sluchu**.

Závrat (vertigo)

porucha rovnováhy. Pocit krútenia hlavy, ktorý je niekedy spojený s pocitom na zvracanie alebo zvracaním. Človek sa cíti, akoby bol na kolotoči alebo člne. Závrat je niekedy spojený s poruchou sluchu, napr. pri Meniereovej chorobe.

Zisková krivka

vzniká tak, že sa vyšetria všetky frekvencie dôležité pre reč a zaznamenajú sa najtichšie zvuky, ktoré dieťa na týchto frekvenciách započuje počas toho, ako má na uškách naúčvacie prístroje. Zisková krivka nám ukazuje, ako dieťaťu pomohli naúčvacie prístroje. Zisková krivka by sa mala počas postupného doladovania naúčvacích prístrojov neustále zlepšovať. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu**, **Vyšetrenia sluchu** a **Naúčvacie prístroje**.

Získaná porucha sluchu

znamená, že porucha sluchu nebola prítomná pri narodení a vznikla až neskôr počas života dieťaťa. Môže k nej dôjsť napríklad dôsledkom úrazu alebo choroby. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu, Príčiny porúch sluchu.**

Zmiešaná porucha sluchu

sa vyskytuje vtedy, ak má dieťa perцепčnú aj prevodovú poruchu sluchu naraz, čiže k problému dochádza vo vonkajšom/strednom aj vnútornom uchu. Viac sa dozviete v kapitolách **Porucha sluchu, Vyšetrenia sluchu.**

Zmyslový (senzorický) orgán

špecializované orgány a bunky (napr. oko, vonkajšie, stredné a vnútorné ucho, chuťové poháriky jazyka, senzorické systémy kože, čuchové bunky nosnej sliznice...), ktoré poskytujú mozgu informáciu o zmenách v prostredí.

Zmysly

zrak, sluch, rovnováha, čuch, chuť, hmat.

Zrozumiteľnosť hovorenej reči

kvalita výslovnosti – nakoľko dobre rozumie hovoriacemu poslucháč.

Zväčšený vestibulárny akvadukt (EVA alebo LVAS)

Vestibulárny akvadukt je kostený kanál, vo vnútri ktorého je trubička, ktorá sa nazýva endolymfatický kanálik (dukt). Jej úlohou je prenášať tekutinu z vnútorného ucha do endolymfatického vaku (štruktúra podobná balónu). Vedci si myslia, že úlohou kanáliku aj vaku je zaistiť, aby tekutina vo vnútornom uchu mala správne množstvo iónov, ktoré pomáhajú naštartovať nervové signály, ktoré prenášajú informácie o zvuku a rovnováhe do mozgu. Predpokladá sa, že EVA nie je priamou príčinou poruchy sluchu, je však zodpovedná za jej zhoršenie alebo kolísanie. Približne 1 z 10 detí s perцепčnou poruchou sluchu má aj EVA. Viac sa dozviete v kapitole **Príčiny porúch sluchu.**

Zvuk

neviditeľná vibrácia, vlnenie vzduchu, ktoré sa rozširuje od zdroja. Ak si zapnete veľmi silno reproduktor na rádiu a dotknete sa ho, ucítite ako sa chveje (vibruje). Zvuky sa môžu líšiť v intenzite (vnímame ako hlasitosť) a frekvencii (výške – hlboký, stredný, vysoký). Viac sa

dozviete v kapitolách **Porucha sluchu, Vyšetrenia sluchu, Výchova sluchu.**

Zvukovod (ušný kanál)

kanál, ktorý spája ušnicu s bubienkom.

Zvukový procesor

Niekedy sa používa aj názov rečovú procesor. Je to jedna z častí kochleárneho implantátu, ktorú nosia používatelia za uchom alebo priamo na hlave. Obsahuje špeciálny program, ktorý umožňuje spracovanie zvukov. Technik ho nastavuje podľa potrieb konkrétneho používateľa. Viac sa dozviete v kapitole **Kochleárny implantát.**

Zvuky okolia

nerечové zvuky, ktoré sa nachádzajú v domácnosti alebo vonku a poskytujú nám informácie o prostredí, v ktorom sa nachádzame – zvonenie telefónu a zvončeka, tečúca voda, štekot psa, siréna sanitky, pískanie vlaku... Viac sa dozviete v kapitolách **Vyšetrenia sluchu, Sluchová výchova.**

Zvyšky sluchu

použiteľný sluch, ktorý sa dá s pomocou načúvacích prístrojov zosilniť. Zvyšky sluchu je ťažká strata sluchu na úrovni 80 – 90 dB.

ZOZNAM
BIBLIOGRAFICKÝCH
ODKAZOV

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- A guide for families: Enlarged vestibular aqueducts and childhood deafness.* 2011. National deaf children's society. 2011. s. 20. ISBN 978-1-907814-14-3. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.ndcs.org.uk/document.rm?id=5784>
- Action for hearing loss: Make a sound investment.* WHO, 2017. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://www.who.int/pbd/deafness/world-hearing-day/WHD2017Brochure.pdf>
- ANDERSON, K.: *Parent involvement: The magic ingredient in successful child outcomes.* *The Hearing Review*, 2002. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://www.hearingreview.com/2002/11/parent-involvement-the-magic-ingredient-in-successful-child-outcomes/>
- ANDERSON, K.: *Brain development and hearing loss. Success for kids with hearing loss.* 2016. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://successforkidswithhearingloss.com/wp-content/uploads/2011/08/Brain-Development-Hearing-Loss.docx>
- A parent's guide to genetics and hearing loss.* Centers for disease control (CSC). 2016. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.cdc.gov/ncbddd/hearingloss/freematerials/parentsguide508.pdf>
- A parent's guide to hearing loss.* Centers for disease control (CSC). 2014. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.cdc.gov/ncbddd/hearingloss/parentsguide/index.html>
- APUZZO M. L., YOSHINAGA-ITANO C.: *Early identification of infants with significant hearing loss and the Minnesota Child Development Inventory.* In: *Seminars in Hearing*, roč. 16, 1995, č. 2, s. 124 – 137.
- Auditory neuropathy.* National institute on deafness and other communication disorders. 2016. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.nidcd.nih.gov/health/auditory-neuropathy>
- Auditory Neuropathy Spectrum Disorder (ANSO).* National deaf children's society. 2016. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: www.ndcs.org.uk/document.rm?id=7770
- Auditory Processing Disorder (APD).* 2010. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: https://en.wikipedia.org/wiki/Auditory_processing_disorder
- Auditory Processing Disorder in Children.* National institute on deafness and other communication disorders, 2004. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://www.lidonline.org/article/8056>
- BENEDICT, B. S., LEGG, J.: *Deaf culture – community.* [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://www.handsandvoices.org/comcon/articles/pdfs/deafculture.pdf>
- BERLIN CH., HOOD L., MORLET, T., ROSE, K., BRASHEARS, S.: *Auditory neuropathy/dys-synchrony: diagnosis and management.* In: *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, roč. 9, 2003, č. 4, s. 225 – 231. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://successforkidswithhearingloss.com/wp-content/uploads/2015/01/Auditory-neuropathy-diagnosis-and-management.pdf>
- BIENKOWSKA, K.: *Postępowanie terapeutyczne w przypadku bilateralnej implantacji u dzieci.* In: *Polsky preglad otorynolaryngologiczny*, roč. 5, 2016, č. 2. s. 57 – 62. [cit. 2018-03-02]. Dostupné na: http://www.otolaryngologia.org.pl/orl2/otol_pol/teksty.php?plik=ppo_prenumerata.php
- BIENKOWSKA, K.: *The system for early diagnosis and therapeutic intervention in Poland.* [cit. 2017-03-27]. Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publication/317014937>
- BIENKOWSKA, K.: *Słucham, mówię, jestem. Materiały dla terapeutów dzieci z wadą słuchu.* 2001. Krosno. ISBN: 978-83-926657-4-8.

- BIEŃKOWSKA, K.: Obustronna implantacja ślimakowa – korzyści i trudności. Advantages and disadvantages of bilateral cochlear implantation in children. In: *Pediatrics Polska*, roč. 91, 2016, č. 6, s. 595 – 601. [cit. 2018-03-26]. Dostupné na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0031393916301159>
- BIERNATH, K., REEFHUIS, J., WHITNEY, C. G., MANN, E. A., COSTA, P., EICHWALD, J., BOYLE, C.: *Bacterial meningitis among children with cochlear implants beyond 24 months after implantation*. [cit. 2018-03-26]. Dostupné na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16390918>
- Konsensus Europejskiego Forum Bilateralnych Pediatrycznych Implantów Ślimakowych 2012. In: *Otology & Neurology*, Vol. 00, No. 00, 2012.
- BOBEŠ, M.: *Základy neuropsychologie*. Košice: Spoločenskovedný ústav SAV. 2005, s. 106. ISBN 80-967182-5-8. [cit. 2018-03-26]. Dostupné na: www.saske.sk/SVU/psychologia/download/neuropsych.pdf
- BODNER-JOHNSON, B., SASS-LEHRER, M.: *The young deaf or hard of hearing child: A family-centered approach to early education*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Company, 2003. 502 s. ISBN 1-55766-579-6.
- Bone anchored hearing aids*. National deaf children's society. 2015. s. 26 [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://www.ndcs.org.uk/document.rm?id=10064>
- BOWERS, D. *Unilateral hearing loss in children: impact and solutions*. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.audiologyonline.com/articles/unilateral-hearing-loss-in-children-19953>
- BOUČEK, J., SKŘIVAN, J.: *Příručka pro praxi: BAHA implantát*. Praha: Česká společnost otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku. 2014, [cit. 2018-03-27]. Dostupné na: http://www.otorinolaryngologie.cz/dokumenty/PPP_BAHA.pdf
- BRENNAN – JONES, CH.: *Talk to the right because the left isn't listening*. Thegist, 2011. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://the-gist.org/2011/03/talk-to-the-right-because-the-left-isn%E2%80%99t-listening/>
- Centrálny register pre včasnú diagnostiku poruchy sluchu*. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.fmed.uniba.sk/pracoviska/klinicke-pracoviska/detska-otorinolaryngologicka-klinika-lf-uk-a-nudch/centralny-register-pre-vcasnu-diagnostiku-poruchy-sluchu/>
- COLE, E., FLEXER, C.: *Children with hearing loss: Developing listening and talking, birth to six*. San Diego: Plural Publishing, Inc., 2008. 351 s. ISBN 1-59756-158-4.
- CRISTOBAL, R., OGHALAI, J. S.: Hearing loss in children with very low birth weight: current review of epidemiology and pathophysiology. In: *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* roč. 93, 2006, č. 6, s. 462 – 468. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3597102/pdf/nihms447915.pdf>
- CUSHING, S., PAPSIN, B., RUTKA J. A., JAMES, A. L., GORDON, K. A.: Evidence of vestibular and balance dysfunction in children with profound sensorineural hearing loss using cochlear implants. In: *The Laryngoscope*, roč. 118, 2008, č. 10, s. 1814 – 23. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18758383>
- Degree of hearing loss for children with EVA may be predictable*. 2017. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://www.hearingreview.com/2017/03/degree-hearing-loss-children-eva-may-predictable/>
- DELROSARIO, G.: *Step into the void: Vestibular deficits in children with hearing loss*. EHDI Conference March 6 – 27, 2007. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.infantheating.org/meeting/ehdi2007/presentations/S7-DelRosario.ppt>
- Dohovor o právach osôb so zdravotným postihnutím*. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.employment.gov.sk/files/slovensky/uvod/legislativa/socialna-pomoc-podpora/dohovor-osn-pravach-osob-so-zdravotnym-postihnutim-opcny-protokol-sk-aj.pdf>

- DORNAN, D.: *Hearing loss in babies is a neurological emergency*. Alexander Graham Bell Association for the Deaf and Hard of Hearing, 2009. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://www.hearandsayresearchandinnovation.com.au/UserFiles/files/Publications/Dornan%202009%20Hearing%20loss%20emergency.pdf>
- DRŠATA, J., HAVLÍK, R. a kol.: *Foniatric-sluh*. Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2015. 384 s. ISBN: 978-80-7311-159-5.
- Enlarged vestibular aqueducts and childhood hearing loss*. National institute of deafness and other communication disorders [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.nidcd.nih.gov/health/enlarged-vestibular-aqueducts-and-childhood-hearing-loss>
- HAMID, M. CUNNINGHAM, R. F.: *Enlarged Vestibular Aqueduct (EVA) syndrome*. Vestibular disorders association. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: http://vestibular.org/sites/default/files/page_files/Documents/Enlarged%20Vestibular%20Aqueduct%20Syndrome.pdf
- HAMREN, K., BERNDSEN, M.: *Babies with minimal and unilateral hearing loss*. EHDI conference March 10, 2009. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.infantheating.org/meeting/ehdi2009/EHDI%202009%20Presentations/Handout26.pdf>
- HAVLÍK, R.: *Sluchadlová propedeutika*. Brno: NCONZO, 2007. 209 s. ISBN 978-80-7013-458-0.
- HAVLÍK, R.: *Slúchadlá, ich výber a nastavenie*. Prezentácia na postgraduálnom kurze, Horný Smokovec 3. – 4. 11. 2016. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: http://www.amed.sk/podujatia/files/ORL_Poruchy_Sluchu_predna%C5%A1ky/2_Sl%C3%BAchadl%C3%A1%20ich%20v%C3%BDber%20a%20nastavenie_Havl%C3%ADk.pdf
- HAVLÍK, R.: *Fitting slúchadiel in situ na základe verifikácie sluchovej percepcie*. Prezentácia na postgraduálnom kurze, Horný Smokovec 3. – 4. 11. 2016. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: http://www.amed.sk/podujatia/files/ORL_Poruchy_Sluchu_predna%C5%A1ky/2_Fitting%20sl%C3%BAchadiel%20in%20situ_Havl%C3%ADk.pdf
- HORNÁKOVÁ, K., KAPALKOVÁ, S., MIKULAJOVÁ, M.: *Kniha o detskej reči*. Bratislava: Slniečko, 2005. 155 s. ISBN 80-969074-3-3.
- HOVORKOVÁ, S.: *Rané poradenstvo v rodine s dieťaťom so stratou sluchu*. [diplomová práca]. Bratislava: Pedagogická fakulta UK, Katedra liečebnej pedagogiky, 2006. 130 s.
- HOVORKOVÁ, S., RZYMANOVÁ, M., TARCSIOVÁ, D.: *Máme dieťa s poruchou sluchu 2*. Bratislava: Nadácia Pontis, 2017. 442 s. ISBN 978-80-89895-06-9.
- How radio aids can help – a guide for families*. National deaf children's society, 2017. s. 38. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://www.ndcs.org.uk/document.rm?id=12397>
- Children and tinnitus*. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.hear-it.org/Children-have-tinnitus-too>
- CHING, T. Y. C., DILLON, H., DAY, J., CROWE, K.: The NAL study on longitudinal outcomes of hearing-impaired children: interim findings on language of early and later-identified children at 6 months after hearing aid fitting. In: SEEWALD, R. C., BAMFORD, J. M. (Eds) *A sound foundation through early amplification: Proceedings of the fourth international conference*. Stäfa Switzerland: Phonak AG, 2008, s. 185-200. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: https://www.phonakpro.com/content/dam/phonak/b2b/Pediatrics/webcasts/pediatric/com_28_p61899_pho_kapitel_16.pdf
- CHING, T. C., DILLON, H., BUTTON, L. et al.: Age at intervention for permanent hearing loss and 5-year language outcomes. In: *Pediatrics*, roč. 140, 2017, č. 3. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publication/318885046>
- CHOROZOGLU, M., MAHON, M., PIMPERTON, H., et. al.: Societal costs of permanent childhood hearing loss at teen age: a cross-sectional cohort follow-up study of universal newborn hearing screening. In: *BMJ Paediatrics Open* [online], roč. 2, 2018, č. 1, s. 1 – 11 [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://bmjpaedsopen.bmj.com/content/2/1/e000228>
- JAKUBÍKOVÁ, J. a kol.: *Detská audiológia: 0 – 4 roky*. Bratislava: SAP, 2006. 196 s. ISBN 80-89104-99-1.

- JUNGWIRTHOVA, I.: *Genetické príčiny percepčných sluchových vad (studijní materiály)*. Brno: Masarykova univerzita, 2014. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: https://is.muni.cz/el/1441/jaro2014/SP4MK_S4a1/um/Jungwirthova_I._-_genetika_sluchovych_vad.pdf
- KABÁTOVÁ, Z., PROFANT, M. a kol.: *Audiológia*. Praha: Grada, 2012. 360 s. ISBN 978-80-8090-003-8.
- KABÁTOVÁ, Z.: *Poruchy sluchu diagnostika, preventívne vyšetrenie sluchu pri práci v hluku*. Prezentácia na *Fóre spolupráce všeobecných lekárov a špecialistov*, Bratislava 23. – 25. 4. 2009. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: http://www.vpl.sk/files/file/13kongres-forum/6_Poruchy_sluchu_2009.pdf
- KOCHKIN, S.: *The binaural advantage*. Better Hearing Institute. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://www.betterhearing.org/hearingpedia/hearing-aids/binaural-advantage>
- Kolektív autorov. *Včasná intervencia a diagnostika pre osoby so zdravotným postihnutím v Slovenskej republike*. Bratislava: Rada pre poradenstvo v sociálnej práci. 2016. 64 s. ISBN 978-80-972551-0-7.
- KUNZO, S.: *Prečo majú deti časté zápaly stredného ucha*. In: Alphamedical, 2016. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.alphamedical.sk/casopis-ivintro/preco-maju-deti-caste-zapaly-stredneho-ucha>
- LANE, H., HOFFMEISTER, R. BAHAN, B.: *A Journey into the DEAF-WORLD*. San Diego: Dawn Sign Press, 1996. 513 s. ISBN 0-915035-63-4.
- LEJSKA, M.: *Objektívne vyšetrovacie metódy – zhodnotenie*. Prezentácia na postgraduálnom kurze, Horný Smokovec 3. – 4. 11. 2016. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: http://www.amed.sk/podujatia/files/ORL_Poruchy_Sluchu_predna%C5%A1ky/5_Objekt%C3%ADvne%20vy%C5%A1etrovacie%20met%C3%B3dy_Lejska.pdf
- LEJSKA, M., WEBEROVÁ, P., BÁRTKOVÁ, E., HAVLÍK, R., VACUŠKA, M.: *Možnosti vyšetrení sluchu najmenších detí pomocí ABR. Limity BERA*. Prezentácia na postgraduálnom kurze, Horný Smokovec 3. – 4. 11. 2016. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: http://www.amed.sk/podujatia/files/ORL_Poruchy_Sluchu_predna%C5%A1ky/3_Limity%20BERA_Lejska.pdf
- LEVIN, T. L.: *Parts of the brain involved with hearing*. Livestrong, 2017. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.livestrong.com/article/76929-parts-brain-involved-hearing/>
- Limitové tabuľky, preskripcčné obmedzenia a indikačné obmedzenia*. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://www.health.gov.sk>
- MAJTÁN, F.: *Nastavenie načúvacích prístrojov, nastavenie kochleárneho implantátu a BAHA*. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.nepocujucedieta.sk/nastavenie>
- MARSCHARK, M.: *Raising and educating a deaf child: A comprehensive guide to the choices, controversies, and decisions faced by parents and educators*. New York: Oxford University Press, 1997. 256 s. ISBN 0195094670.
- MASON, T.: *The importance of binaural hearing*. International hearing society convention on September 15 and 17, 2011. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: https://www.ihsinfo.org/IhsV2/Convention2011/Seminars_PDF/The%20Importance%20of%20Binaural%20Hearing.pdf
- MAYNE, A. M., YOSHINAGA-ITANO, C., SEDEY, A. L., CAREY, A.: *Expressive vocabulary development of infants and toddlers who are deaf or hard of hearing*. In: *The Volta Review*, roč. 100, 1998, č. 5, s. 1 – 28.
- MAYNE, A. M., YOSHINAGA-ITANO, C., SEDEY, A. L.: *Receptive vocabulary development of infants and toddlers who are deaf or hard of hearing*. In: *The Volta Review*, roč. 100, 1998, č. 5, s. 29-52.
- MED-EL MEDICAL ELECTRONICS: *Ako porozumieť kochleárnym implantátom*. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: https://www.cis-slovakia.sk/data/ki_new.pdf
- MED-EL MEDICAL ELECTRONICS: *The first steps a parent's guide to cochlear implants*. [cit. 2018-27-03]. Dostupné na: http://s3.medel.com.s3.amazonaws.com/pdf/24959CE_r1_0-firstStepsCIPrelingualBR-WEB.pdf
- MATEJ, V.: *Centrá včasnej intervencie ako hlavné zdrojové organizácie včasnej intervencie pre svoje mesto/región*. SOCIA – nadácia na podporu sociálnych zmien. [cit. 2018 02.08]. Dostupné na: <http://centravi.sk/bratislava/wp-content/uploads/sites/3/2017/04/Poster-Vlado.pdf>

- MATUŠKA, O., ANTUŠEKOVÁ, A.: *Rozvíjanie reči sluchovo postihnutých detí raného a predškolského veku*. Bratislava: SPN, 1992. 168 s. ISBN 80-08-01202-1.
- MEISTER, H. et al.: Effects of hearing loss and cognitive load on speech recognition with competing talkers. In: *Frontiers in Psychology*, roč. 7, 2016, č. článku 301, [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4777916/>
- MOELLER, M. P.: Early intervention and language development in children who are deaf and hard of hearing. In: *Pediatrics*. [online]. roč. 106, 2000, č. 3, s. 1 – 11. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/106/3/e43>
- MOELLER, M. P.: Intervention and outcomes for children with hearing loss and their families. In: KURTZER-WHITE, E., LUTERMAN, D. *Early Childhood Deafness*. Baltimore: York Press, 2001, s. 109 – 138.
- MOHR, E., FELDMAN, J., DUNBAR, J.L., MCCONKEY-ROBBINS, A., NIPARKO, J., RIEENHOUSE, R., SKINNER, M.: The societal costs of severe to profound hearing loss in the United States. In: *International Journal of Technological Assessment of Health Care*, roč. 16, 2000, č. 4, s. 1120 – 35.
- MORLET, T.: *Auditory processing disorder (APD)*. The Nemours foundation, 2014. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://kidshealth.org/en/parents/central-auditory.html>
- MORLET, T.: *Auditory neuropathy spectrum disorder (ANS)*. The Nemours foundation, 2014. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://kidshealth.org/en/parents/ansd.html>
- MOTEJZÍKOVÁ, J.: *Co je to kultura Neslyšících?* [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://ruce.cz/clanky/131-co-to-je-kultura-neslysicich>
- National Workshop on Mild and Unilateral Hearing Loss: Workshop Proceedings*. Breckenridge (CO): Centers for disease control and prevention, 2005. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: https://www.cdc.gov/ncbddd/hearingloss/documents/unilateral/mild_uni_2005-workshop_proceedings.pdf
- NICHOLAS, J., GEERS, A.: Will they catch up? The role of cochlear implantation in the spoken language development of children with severe to profound hearing loss. In: *Journal of Speech Language and Hearing Research*, roč. 50, 2007, č. 4, [cit. 2018-02-27], s. 1048-1062. Dostupné na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2882067/pdf/nihms-203084.pdf>
- NICHOLSON, N., MARTIN, P., SMITH, A. et al.: Home visiting programs for families of children who are deaf or hard of hearing: A systematic review. In: *Journal of Early Hearing Detection and Intervention*, roč. 1, 2016, č. 2, s. 23 – 38. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publication/316170384>
- NIPARKO, J. K., TOBEY, E. A., THAL, D. J., EISENBERG, L. S., WANG, N. Y., QUITTNER, A. L., et al.: Spoken language development in children following cochlear implantation. In: *Journal of the American Medical Association*, roč. 303, č. 15, 2010, s. 1498-1506. [cit. 2018-02-27] Dostupné na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3073449/pdf/nihms209999.pdf>
- OGDEN, P. W.: *The silent garden: raising your deaf child*. 2nd edition. Washington DC: Gallaudet University Press, 1998. 313 s. ISBN 1-56368-058-0.
- OYLER, A. L.: *Large Vestibular Aqueduct (LVA) Disorders*. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.asha.org/Articles/Large-Vestibular-Aqueduct-Disorders/>
- PIPP SIEGEL, S., SEDEY, A. L., VAN LEEUWEN, A., YOSHINAGA-ITANO, C.: *Mastery motivation predicts expressive language in children with hearing loss*. In: *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, roč. 8, 2003, č. 2, s. 133 – 145. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publication/8267286>
- PUJOL, R.: *Development of the auditory brain*. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://www.cochlea.eu/en/development-and-plasticity/auditory-brain>
- ROSS, D.S.: *Unilateral hearing loss: outcomes*. Workshop proceedings from national workshop on mild and unilateral hearing loss on July 26 and 27, 2005. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.cdc.gov/ncbddd/hearingloss/documents/unilateral/dross-pkg06-unilateral-outcomes-table-cleared.pdf>

- RULE, A., KOUBA, K.: *Rayovac hearing aid batteries – important things to know to ensure patient satisfaction*. *Audiologyonline*. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.audiologyonline.com/articles/rayovac-hearing-aid-batteries-important-12293>
- SALLOUM, C. A., VALERO, J., WONG, D. D., PAPSIN, B. C., HOESEL, R., GORDON, K. A.: *Lateralization of interimplant timing and level differences in children who use bilateral cochlear implants*. National Center for Biotechnology Information. [cit.2017-03-28]. Dostupné na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20489647>.
- SARANT, J., HARRIS, D., BENNET, L., BANT, S.: Bilateral versus unilateral cochlear implants in children: A study of spoken language outcomes. In: *Ear Hear.*, roč. 35, 2014, č. 4 Jul – Aug, s. 396 – 409 [cit. 2018-03-27]. Dostupné na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24557003>
- SASS-LEHRER, M.: *Early beginnings for families with deaf and hard of hearing children: Myths and facts of early intervention and guidelines for effective services*. [online]. Washington D. C.: Laurent Clerc National Deaf Education Center, 2014. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://www3.gallaudet.edu/clerc-center/info-to-go/early-intervention/family-and-professional-resources/early-beginnings.html>
- Second international congress on education of the deaf*. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: https://en.wikipedia.org/wiki/Second_International_Congress_on_Education_of_the_Deaf
- Supplement to the JCIH 2007 Position statement: Principles and guidelines for early intervention after confirmation that a child is deaf or hard of hearing*. Joint Committee on Infant Hearing, 2013. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/131/4/e1324.full.pdf>
- SMISITELOVÁ, J.: VRA. Prezentácia na postgraduálnom kurze, Horný Smokovec 3. – 4. 11. 2016. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: http://www.amedia.sk/podujatia/files/ORL_Poruchy_Sluchu_predna%C5%A1ky/3_VRA_V%C5%A1eobecne_Smisitelov%C3%A1.pdf
- STRNADOVÁ, V.: *Potom ti to povíme*. Praha: Česká unie neslyšících, 1994. 56 s.
- STRNADOVÁ, V.: *Jaké je to neslyšet*. Praha: Česká unie neslyšících, 1995. 165 s.
- Syndromic hearing loss*. 2018. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.babyhearing.org/syndromic-genetic>
- SUAREZ, H., ANGELI, S., SUAREZ, A., ROSALES, B., CARRERA, X., ALONSO, R.: Balance sensory organization in children with profound hearing loss and cochlear implants. In: *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 2007. [cit. 2018-03-23]. Dostupné na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17275927>
- SUSZYNSKI, M.: *Meningitis and hearing loss in children*. *Everyday health*, 2011. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.everydayhealth.com/meningitis/hearing-loss-in-children.aspx>
- ŠLAPÁK, I., JANEČEK, D., LAVIČKA, L.: *Základy otorinolaryngologie a foniatrie pro studenty speciální pedagogiky*. Brno: Masarykova univerzita. 102 s. ISSN 1802-128X. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://is.muni.cz/do/1499/el/estud/pedf/js09/orl/web/doc/zaklady-orl-a-foniatrie.pdf>
- TARCSIOVÁ, D., HOVORKOVÁ, S.: *Máme diéta so sluchovým postihnutím,...čo ďalej?* Nitra: Effeta, 2002. 118 s. ISBN 80-968584-5-9.
- TARCSIOVÁ, D.: *Komunikačný systém sluchovo postihnutých a spôsoby prekonávania ich komunikačnej bariéry*. Bratislava: Sapientia, 2005. – 222 s. ISBN 978-80-89113-52-1.
- TARCSIOVÁ, D.: *Pedagogika sluchovo postihnutých: (vybrané kapitoly)*. Bratislava: Mabag, 2008. 102 s. ISBN 80-969112-7-9.
- TEAGLE, H. F. B.: *Cochlear implants for children with auditory neuropathy spectrum disorder: what are we learning?* *Audiologyonline*, 2013. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.audiologyonline.com/articles/cochlear-implants-for-children-with-11483>

- TOBEY, E. A., THAL, D., NIPARKO, J. K., EISENBERG, L. S., QUITTNER, A. L., WANG, N. Y.: Influence of implantation age on school-age language performance in pediatric cochlear implant users. In: *International Journal of Audiology*, roč. 52, 2013, č. 4, [cit. 2018-02-27], s. 219 – 229. Dostupné na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3742378/pdf/nihms475959.pdf>
- UHLER, K., HERINGER, A., THOMPSON, N., YOSHINAGA-ITANO, C.: A tutorial on auditory neuropathy/dyssynchrony for the speech-language pathologist and audiologist. In: *Seminars in Speech and Language*, roč. 33, 2012, č. 4, s. 354 – 366. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: https://successforkidswithhearingloss.com/wp-content/uploads/2015/01/A_Tutorial_on_Auditory_Neuropathy_Dyssynchrony_for_the_Speech-Language_Pathologist_and_Audiologist_Uhler.pdf
- Unilateral deafness*. National deaf children's society, 2018. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://www.ndcs.org.uk/document.rm?id=12397>
- Unilateral Hearing Loss in Children*. The American Speech-Language-Hearing Association, 2018. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <http://www.asha.org/public/hearing/Unilateral-Hearing-Loss-in-Children/>
- VALENCIA, D. M., RIMELL, F. L., FRIEDMAN B. J., OBLANDER, M. R., HELMBRECHT, J.: Cochlear implantation in infants less than 12 months of age. In: *Pediatric Otorhinolaryngol*, roč. 72, 2008, č. 6, [cit. 2018-03-27], s. 767 – 773. Dostupné na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18403026>
- VARGA, L.: Geneticky podmienené poruchy sluchu. In: *Need to Read*. 2015, č. 2., s. 10 – 13. Rovinka: Sakao, 2015. ISBN 978-80-970892-2-1.
- VARGA, L.: Geneticky podmienené poruchy sluchu časť 2 – Gény zodpovedné za poruchy sluchu na Slovensku. In: *Need to Read*, č. 3, s. 10 – 17. Rovinka: Sakao, 2016. ISBN 978-80-970892-3-8.
- Vestník Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, čiastka 24-27 zo dňa 1. mája 2006*, roč. 54.
- VILA, P., LIEU, J. E. C.: Asymmetric and unilateral hearing loss in children. In: *Cell and Tissue Research*, roč. 361, 2015, č. 1, s. 271 – 278. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4490007/>
- VOHR B., JODOIN-KRAUZYK J., TUCKER R., JOHNSON M.J., TOPOL D., AHLGREN M.: Early language outcomes of early-identified infants with permanent hearing loss at 12 to 16 months of age. In: *Pediatrics*, roč. 122, 2008, č. 3, s. 535 – 544. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publication/23228788>
- VOHR B., JODOIN-KRAUZYK J., TUCKER R., et al.: Expressive vocabulary of children with hearing loss in the first 2 years of life: impact of early intervention. In: *Journal of Perinatology*, roč. 31, 2011, č. 4, s. 274 – 280. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publication/45640662>
- VOJNOVÁ – ŘEBÍČKOVÁ, M.: VRA v AUDIO – Fon Centru. Prezentácia na postgraduálnom kurze, Horný Smokovec 3.- 4.11.2016. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: http://www.amed.sk/podujatia/files/ORL_Poruchy_Sluchu_predna%C5%A1ky/4_VRA_Vojnova.pdf
- VOJTECHOVSKÝ, R.: *Úvod do kultúry a sveta Nepočujúcich*. Bratislava: Myslím – centrum kultúry Nepočujúcich. 2011. 268 s. ISBN 978-80-970601-0-7.
- WATKINS, S. a kol.: *SKI-HI Curriculum The basics and getting started (volume 1)*. North Logan: HOPE, Inc. 2004, s. 1140. ISBN 0-9745785-0-9.
- WATKINS, S. a kol.: *SKI-HI Curriculum Early communication, language and literacy (volume 2)*. North Logan: HOPE, Inc. 2004, s. 1141 – 2167. ISBN 0-9745785-0-9.
- WEIGMANN, E.: *Binaural hearing and bilateral hearing aid care*. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.siemens.com/press/pool/de/events/2012/corporate/2012-09-zukunftspreis/backgroundunder-binaural-hearing-e.pdf>
- What is binaural hearing?* [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://2ears2hear.kiwi.nz/bilateral-cis/what-is-binaural-hearing/>

- WONG, C. L., CHING, T. C., CUPPLES, L., BUTTON, L., LEIGH, G., MARNANE, V., WHITFIELD, J., GUNNOURIE, M., MARTIN, L.: Psychosocial development in 5-year-old children with hearing loss using hearing aids or cochlear implants. In: *Trends in hearing*, roč. 21, 2017, č. 3. s. 1 – 19. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publication/318749737>
- Year 2007 Position statement: Principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. Joint Committee on Infant Hearing, 2007. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publication/278128959>
- Year 2000 Position statement: Principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. Joint Committee on Infant Hearing, 2000. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.asha.org/uploadedFiles/CIH-Statement-2000.pdf>
- YOSHINAGA-ITANO, C., APUZZO, M.: Identification of hearing loss after age 18 months is not early enough. In: *American annals of the deaf*, roč. 143, 1998, č. 5, s. 380 – 387. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publication/13396439>
- YOSHINAGA-ITANO, C., APUZZO, M.: The development of deaf and hard-of-hearing children identified early through the high risk registry. In: *American Annals of the Deaf*, roč. 143, 1998, č. 5, s. 416 – 424. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publication/13396443>
- YOSHINAGA-ITANO, C., SEDEY, A. L., COULTER, B. A., MEHL, A. L.: Language of early – and later-identified children with hearing loss. In: *Pediatrics*. [online]. roč. 102, 1998, č. 5, s. 1161 – 71. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publication/13491387>
- YOSHINAGA-ITANO, C., COULTER, D., THOMSON, V.: The Colorado newborn hearing screening project: Effects on speech and language development for children with hearing loss. In: *Journal of perinatology*, roč. 20, 2000, č. 8, s. 132 – 137. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publication/12139755>
- YOSHINAGA-ITANO, C.: The social-emotional ramifications of universal newborn hearing screening, early identification and intervention of children who are deaf or hard of hearing. In: R. C. SEEWALD, J. S. GRAVEL (Eds.), *A sound foundation through early amplification 2001 Proceedings of a second international conference*. Stäfa, Switzerland: Phonak AG, 2001. s. 233 – 250. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publication/237295846>
- YOSHINAGA-ITANO, C.: Early intervention after universal neonatal hearing screening: Impact on outcomes. In: *Mental Retardation and Developmental Disabilities Reviews*, roč. 9, 2003, č. 4, s. 252 – 66.
- YOSHINAGA-ITANO, C.: From screening to early identification and intervention: Discovering predictors to successful outcomes for children with significant hearing loss. In: *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, roč. 8, 2003, č. 1 s. 11 – 30. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publication/8267267>
- YOSHINAGA-ITANO, C.: Outcomes of children with mild bilateral hearing loss and unilateral hearing loss. In: *Seminars in Hearing*, roč. 29, 2008, č. 2 s. 196 – 211. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publication/247475668>
- YOSHINAGA-ITANO, C.: The Colorado journey towards optimal outcomes for children with hearing loss. In: *Perspectives on Hearing and Hearing Disorders in Childhood*, roč. 20, 2010, č. 1, s. 3 – 11.
- YOSHINAGA-ITANO, C., BACA, R. L., SEDEY, A. L.: Describing the trajectory of language development in the presence of severe to profound hearing loss: A closer look at children with cochlear implants versus hearing aids. In: *Otology and Neurotology*, roč. 31, 2010, č. 8, s. 1268 – 1274. [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: <https://successforkidswithhearingloss.com/wp-content/uploads/2015/01/Language-Trajectory-Article-Yoshinaga-Itano.pdf>
- YOSHINAGA-ITANO, C.: Developmental outcomes of children with auditory neuropathy/dyssynchrony (auditory neuropathy spectrum disorder). In: *Advanced Arab Academy of Audio-Vestibology Journal*, roč. 1, 2014, č. 2, s. 87 – 63 [cit. 2018-02-27]. Dostupné na: http://www.aaj.eg.net/temp/AdvArabAcadAudio-VestibulJ1257-559236_153203.pdf

YOSHINAGA-ITANO, C., SEDEY, A. L., WIGGIN, M. et al.: Early hearing detection and vocabulary of children with hearing loss. In: *Pediatrics*. [online]. roč. 140, 2017, č. 2, s. 1161 – 1171. [cit. 2018-02-27], Dostupné na: <http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/early/2017/07/06/peds.2016-2964.full.pdf>

Vyhláška 325/2008 Z. z. Vyhláška Ministerstva školstva Slovenskej republiky o školských zariadeniach výchovného poradenstva a prevencie.

Zákon 245/2008 Z. z. Zákon o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 448/2008 Z. z. Zákon o sociálnych službách a o zmene a doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov.

Záverčné odporúčania k východiskovej správe Slovenskej republiky. Výbor OSN pre práva osôb so zdravotným postihnutím, bod 25, 26. 18. apríl 2016. [cit. 2018-03-28]. Dostupné na: <https://www.mpsvr.sk/sk/rodina-socialna-pomoc/tazke-zdravotne-postihnutie/kontaktne-miesto-prava-osob-so-zdravotnym-postihnutim/>

Webové stránky, z ktorých sme čerpali informácie:

<http://www.agbell.org>

<http://www.asha.org/public/hearing/Hearing-Loss>

<https://www.babyhearing.org>

<https://www.cdc.gov/ncbddd/hearingloss/index.html>

<http://centravi.sk/co-je-vcasna-intervencia>

<http://www.detskysluch.cz>

<http://www.dallashear.com/pediatric-hearing-loss.html>

<http://www.detskaorl.sk/?cat=9>

<http://www.gallaudet.edu>

<http://www.genetickesyndromy.sk>

http://www.handsandvoices.org/articles/articles_index.html

<https://www.hear-it.org>

<http://www.infanthearing.org>

<http://jtc.org/ideas-advice/professional-materials>

<http://www.medel.com/sk>

<http://www.nadaciapontis.sk>

<http://www.scki.sk/imp.htm>

<http://www.ndcs.org.uk>

<http://www.nepocujucedieta.sk>

<http://www.raisingdeafkids.org/hearingloss>

<http://successforkidswithhearingloss.com>

<http://www.szynalski.com/tone-generator>

PRÍLOHY



PRÍLOHA Č. 1

Firmy a organizácie, ktoré zabezpečujú načúvacie prístroje a kochleárne implantáty v SR

Akustik plus, s.r.o.

- načúvacie prístroje zn. Phonak

www.akustik.sk, phonak.sk, akustik@akustik.sk

Adresa: Krížna 5, 811 07 Bratislava, tel.: 02/5542 4272, 0910 922 404

Krivá 23, 040 01 Košice, tel.: 055/7287 802

Tamaškovičová 17, 917 01 Trnava, tel.: 0904 269 730

Banská Bystrica v príprave

Audiocentrum SK, s.r.o.

- načúvacie prístroje zn. Siemens/Signia
- kochleárne implantáty zn. Cochlear (partner spoločnosti Cochlear)
- implantovateľné systémy pre kostné vedenie (kostné naslúchadlá) zn. BAHA

www.audiocentrum.sk, office@audiocentrum.sk

Adresa: Astrová 2/A, 821 01 Bratislava, tel.: 02/2076 7018

Kálov 17, 010 01 Žilina, tel.: 0948 331 303

Audiofon, s.r.o.

- načúvacie prístroje zn. Audiofon a Beltone

www.audiofon.sk, audiofon@audiofon.sk

Adresa: Kapitána Jaroša 3A, 974 11 Banská Bystrica, tel.: 048/4142 712

Audioprotetika Dunaj, s.r.o.

- načúvacie prístroje zn. ReSound a Interton

www.audioprotetika.sk, audioprotetika@audioprotetika.sk

Adresa: Račianska 77/D, 831 02 Bratislava, tel.: 02/4488 1203, 0902 604 047

CIS Slovakia, s.r.o.

- kochleárne imlantáty zn. MED-EL
- implantovateľné systémy pre kostné vedenie zn. BONEBRIDGE

- stredoušné implantáty zn. SOUNDBRIDGE
- kostné naslúchadlo zn. ADHEAR

<http://www.medel.com/sk>, www.cis-slovakia.sk, info@cis-slovakia.sk

Adresa: Firmova 12, 851 10 Bratislava, tel.: 02/5262 1840

FoniMed, s.r.o.

- načúvacie prístroje zn. Hansaton

www.fonimed.sk, www.hansaton.sk, fonimed@fonimed.sk

Adresa: Háľková 1, 831 03 Bratislava, tel.: 02/4425 9106, 0948 339 869

Ing. Karel Jančík – SLUCHADLA OTICON, s.r.o.

- načúvacie prístroje zn. Oticon

www.dobrysluch.cz

Adresa: Obchodná 518/30, 811 06 Bratislava, tel.: 02/5273 1110

Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku

- kochleárne implantáty zn. Oticon Medical (predtým Neurelec)

<http://www.unlp.sk/>, orkl.snp@fnlp.sk

Adresa: Trieda SNP 1, 040 11 Košice, tel.: 055/640 37 36 (primár – prof. MUDr. Juraj Kovaľ, CSc.)

Protetika, a.s.

- načúvacie prístroje zn. Unitron

www.protetika.sk, m.brezovan@protetika.sk, r.stefina@protetika.sk

Adresa: Bojnická 10, 823 65 Bratislava, tel.: 0902 965 205, 0902 966 567

Vantech audio, s.r.o.

- načúvacie prístroje zn. Bernafon a Starkey

www.vantech.sk, spolocnost@vantech.sk

Adresa: Poštová 1, 040 01 Košice, tel.: 055/6223 886

Widex Slovtón Slovakia, s.r.o.

- načúvacie prístroje zn. Widex

www.widex-slovton.sk, <https://sk.widex.com/>, info@widex-slovton.sk

Adresa: Revolučná 19, 821 04 Bratislava, tel.: 02/4329 4562, Tel.: 0944 418 819

Kuzmányho 2, 974 01 Banská Bystrica, tel.: 048/415 10 54

Kováčska 65, 040 01 Košice, tel.: 055/625 33 52, Tel.: 0917 895 062

PRÍLOHA Č. 2

Zoznam CŠPP poskytujúcich svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku

Bratislavský kraj

Názov zariadenia	Centrum špeciálnopedagogického poradenstva CŠPP, Hrdličkova 17, 833 20 Bratislava
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	od narodenia (od 0 rokov)
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	od ľahkej poruchy sluchu po úplnú stratu sluchu (viac ako 91 dB)
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, psychologické poradenstvo, špeciálnopedagogická diagnostika, špeciálnopedagogické poradenstvo, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, sociálnoprávne poradenstvo, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ, vypracovanie dokumentácie pre prijatie dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ, komplexná intervenčná činnosť priamo v rodine
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd – ambulantly aj terénnou formou psychológ
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	áno
Kontaktné údaje zariadenia	CŠPP, Hrdličkova 17, 833 20 Bratislava deti od 0 do 6 rokov Mgr. Silvia Hovorková, PhD., tel.: 0949 559 823, e-mail: poradnahovorkova@gmail.com deti od 6 rokov vyššie Mgr. Klaudia Gušťaříková, tel.: 0904 327 375, e-mail: kgustafikova@gmail.com web: zsihrdlickova.edupage.org

Názov zariadenia	Súkromné centrum špeciálnopedagogického poradenstva centra včasnej intervencie Bratislava
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	od narodenia, od 0 rokov
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	od ľahkej poruchy sluchu po úplnú stratu sluchu
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, psychologické poradenstvo, špeciálnopedagogická diagnostika, špeciálnopedagogické poradenstvo, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, logopedická diagnostika, logopedické poradenstvo, komplexná logopedická intervencia, sociálnoprávne poradenstvo, liečebná rehabilitácia, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ, vypracovanie dokumentácie pre prijatie dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ, komplexná intervenčná činnosť priamo v rodine
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd – ambulantne aj terénou formou, špeciálny pedagóg – ambulantne aj terénou formou, logopéd – ambulantne aj terénou formou, psychológ, liečebný pedagóg, sociálny pedagóg, fyzioterapeut
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	áno
Kontaktné údaje zariadenia	Súkromné centrum špeciálnopedagogického poradenstva centra včasnej intervencie, Háľkova 11, 831 03 Bratislava, web: www.centravi.sk/bratislava , e-mail: bratislava@centravi.sk

Nitriansky kraj

Názov zariadenia	Súkromné centrum špeciálnopedagogického poradenstva Effeta, Stredisko sv. Františka Saleského, Nitra
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno, cielene sa orientujeme na poskytovanie starostlivosti rodinám s deťmi s poruchou sluchu
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	od 2 rokov
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	ľahká, stredná, stredne ťažká strata sluchu, veľmi ťažká strata sluchu, úplná strata sluchu
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, psychologické poradenstvo, špeciálnopedagogická diagnostika, špeciálnopedagogické poradenstvo, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, logopedická diagnostika, logopedické poradenstvo, komplexná logopedická intervencia, sociálnoprávne poradenstvo, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ, vypracovanie dokumentácie pre prijatie dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ
Aki odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd – ambulantne aj terénnou formou, logopéd – ambulantne, psychológ, sociálny pedagóg
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	navštevujeme školské zariadenia, kam naši klienti chodia
Kontaktné údaje zariadenia	Súkromné centrum špeciálnopedagogického poradenstva Effeta, Stredisko sv. Františka Saleského, Samova 4, Nitra, tel.: 0905 173 292, 0944 100 228, web: poradna@effeta.sk

Názov zariadenia	CŠPP pri Spojenej škole internátnej, Levice
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	od 3 rokov
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	od ľahkej straty sluchu cez strednú až po stredne ťažkú stratu sluchu

Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	komplexná špeciálnopedagogická činnosť, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, vypracovanie dokumentácie pre prijatie dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	nie
Kontaktné údaje zariadenia	CŠPP pri Spojenej škole internátnej, Z. Nejedlého 41, 934 01 Levice, tel.: 0905 366 424, e-mail: szsi139@stonline.sk, web: www.skolalevice.edupage.sk

Názov zariadenia	Súkromné centrum ŠPP, Pod kopcom 75, 940 01 Nové Zámky
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	v dotazníku neuviedli
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	v dotazníku neuviedli
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	v dotazníku neuviedli
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	v dotazníku neuviedli
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	v dotazníku neuviedli
Kontaktné údaje zariadenia	Súkromné centrum ŠPP, Pod kopcom 75, 940 01 Nové Zámky, e-mail: poradnanz@gmail.com, tel.: 0944 463 297, web: www.sszsnz.edupage.org

Trnavský kraj

Názov zariadenia	Súkromné centrum špeciálnopedagogického poradenstva, Centrum detskej reči
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	od 1 roka
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	ľahká, stredná, stredne ťažká strata sluchu, veľmi ťažká strata sluchu

Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, psychologické poradenstvo, špeciálnopedagogická diagnostika, špeciálnopedagogické poradenstvo, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, logopedická diagnostika, logopedické poradenstvo, komplexná logopedická intervencia, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ, vypracovanie dokumentácie pre prijatie dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd – ambulantne, logopéd – ambulantne, psychológ
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	podľa individuálnych potrieb rodiny
Kontaktné údaje zariadenia	SCŠPP, Centrum detskej reči, Nám. J. Herdu 1, 917 01 Trnava, web: www.centrumreci.sk, e-mail: centrumreci@gmail.com

Trenčiansky kraj

Názov zariadenia	Súkromné centrum špeciálnopedagogického poradenstva, Nová Dubnica
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	odkedy nás klient osloví, zvyčajne okolo 2 rokov dieťaťa
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	stredná, stredne ťažká strata sluchu až úplná strata sluchu
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	komplexná špeciálnopedagogická činnosť, pomoc pri zaškolení dieťaťa, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, vypracovanie dokumentácie pre prijatie dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ,
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	špeciálny pedagóg s inou aprobáciou
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	nie
Kontaktné údaje zariadenia	Súkromné centrum špeciálnopedagogického poradenstva. Gagarinova 773/5, 018 51 Nová Dubnica, e-mail: kvetoslava.mojtova@nextra.sk, tel.: 0902 301 176

Banskobystrický kraj

Názov zariadenia	CŠPP pri ŠMŠ, Kollárova 55, Banská Bystrica
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	2 – 3 roky
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	od ľahkej poruchy sluchu po úplnú stratu sluchu (nad 91 dB)
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, špeciálnopedagogická diagnostika, špeciálnopedagogické poradenstvo, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, logopedická diagnostika, logopedické poradenstvo, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ, vypracovanie dokumentácie pre prijatie dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd, logopéd, psychológ
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	nie
Kontaktné údaje zariadenia	CŠPP pri ŠMŠ, Kollárova 55, Banská Bystrica, tel.: 048/414 21 16, e-mail: cspbb@gmail.com, web: www.cspbb.sk

Názov zariadenia	Centrum špeciálnopedagogického poradenstva pri Základnej škole pre žiakov so sluchovým postihnutím internátnej Viliama Gaňu
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno, cielene sa venujeme starostlivosti o deti s poruchou sluchu
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	2 – 3 roky
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	od ľahkej poruchy sluchu až po úplnú stratu sluchu (nad 91 dB)

Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, psychologické poradenstvo, špeciálnopedagogická diagnostika, špeciálnopedagogické poradenstvo, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, logopedická diagnostika, logopedické poradenstvo, komplexná logopedická intervencia, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd, špeciálny pedagóg s inou aprobáciou, logopéd, psychológ
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	nie, rodičia vyhľadávajú služby priamo v našom zariadení
Kontaktné údaje zariadenia	Centrum špeciálnopedagogického poradenstva pri Základnej škole pre žiakov so sluchovým postihnutím internátnej Viliama Gaňu, ČSA 183/1, 967 01 Kremnica, tel.: 045/6742420, e-mail: zsisp@mail.t-com.sk, web: zsispkremnica.edupage.org

Názov zariadenia	SCŠPP pri SŠMŠ, Slnčná 34, Banská Bystrica
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	od narodenia (od 0 rokov)
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	stredne ťažká porucha sluchu
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, špeciálnopedagogická diagnostika, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, logopedická diagnostika, logopedické poradenstvo, komplexná logopedická intervencia, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ, vypracovanie dokumentácie pre prijatie dieťaťa do MŠ, ZŠ
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd, logopéd, psychológ

Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	nie
Kontaktné údaje zariadenia	SCŠPP pri SŠMŠ, Slnecná 34, 974 04 Banská Bystrica e-mail: scspp.bb@gmail.com, tel.: 0944 985 061 web: www.detskecentrumbb.sk
Názov zariadenia	Centrum špeciálnopedagogického poradenstva pri základnej škole pre žiakov so sluchovým postihnutím internátnej, Karola Supa 48, Lučenec
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno, cielene sa venujeme deťom s poruchou sluchu
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	od 1 roka
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	od ľahkej poruchy sluchu po úplnú stratu sluchu (viac ako 91 dB)
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, psychologické poradenstvo, špeciálnopedagogická diagnostika, špeciálnopedagogické poradenstvo, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, logopedická diagnostika, logopedické poradenstvo, komplexná logopedická intervencia, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ, vypracovanie dokumentácie pre prijatie dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd, špeciálny pedagóg s inou aprobáciou, psychológ, logopéd, sociálny pracovník
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	nie
Kontaktné údaje zariadenia	Základná škola pre žiakov so sluchovým postihnutím internátna, Karola Supa 48, Lučenec súčasť Centrum špeciálnopedagogického poradenstva pri Základnej škole pre žiakov so sluchovým postihnutím internátnej, Karola Supa 48, Lučenec, tel.: 047/433 14 59, 0911 941 273, web: zsisplc.edupage.org, e-mail: cspplc@centrum.sk

Žilinský kraj

Názov zariadenia	Súkromné centrum špeciálnopedagogického poradenstva J. Vuruma 144, Žilina
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	od narodenia, teda od 0 rokov
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	ľahká, stredná, stredne ťažká strata sluchu až veľmi ťažká strata sluchu
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, špeciálnopedagogická diagnostika, špeciálnopedagogické poradenstvo, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, logopedická diagnostika, logopedické poradenstvo, komplexná logopedická intervencia, sociálnoprávne poradenstvo, liečebná rehabilitácia, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ, vypracovanie dokumentácie pre prijatie dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ, komplexná intervenčná činnosť priamo v rodine dieťaťa
Aki odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd – ambulantne aj terénnou formou, logopéd – ambulantne, psychológ, liečebný pedagóg, sociálny pedagóg
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	áno
Kontaktné údaje zariadenia	Súkromné centrum špeciálnopedagogického poradenstva, J. Vuruma 144, Žilina, tel.: 0944 028 727, e-mail: scsppza@gmail.com, web: www.scsppza.sk

Názov zariadenia	Centrum včasnej intervencie Žilina, n.o., Súkromné centrum špeciálnopedagogického poradenstva Centra včasnej intervencie, Republiky 30, Žilina
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno

Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	od narodenia, teda od 0 rokov
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	stredná, stredne ťažká strata sluchu
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, špeciálnopedagogická diagnostika, špeciálnopedagogické poradenstvo, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, sociálnoprávne poradenstvo, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ, vypracovanie dokumentácie pre prijatie dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ, komplexná intervenčná činnosť priamo v rodine dieťaťa
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	špeciálny pedagóg s inou aprobáciou – ambulantne aj terénnou formou, psychológ, sociálny pedagóg, fyzioterapeut
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	áno
Kontaktné údaje zariadenia	Centrum včasnej intervencie Žilina, n.o., Republiky 30, 010 01 Žilina, web: www.centravi.sk/zilina , tel.: 0915 952 123, e-mail: zilina@centravi.sk , Súkromné centrum špeciálnopedagogického poradenstva Centra včasnej intervencie, Republiky 30, Žilina, web: www.centravi.sk/zilina/scspp , tel.: 0915 153 999, e-mail: poradna.za@centravi.sk

Názov zariadenia**CŠPP pri Spojenej škole internátnej, Námestovo**

Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	okrem iných postihnutí sa venujeme aj deťom s poruchou sluchu
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	od 0 rokov – od narodenia
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	od ľahkej poruchy sluchu po veľmi ťažkú poruchu sluchu

Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, špeciálnopedagogická diagnostika, špeciálnopedagogické poradenstvo, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, logopedická diagnostika, logopedické poradenstvo, komplexná logopedická intervencia, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ, vypracovanie dokumentácie pre prijatie dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd – ambulantne aj terénnou formou, špeciálny pedagóg s inou aprobáciou, logopéd, psychológ, fyzioterapeut
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	sme pripravení ju poskytnúť
Kontaktné údaje zariadenia	CŠPP pri Spojenej škole internátnej, M. Urbana 160/45, Námestovo, web: www.csppno.sk, e-mail: csppno@csppno.sk, tel.: 0911 545 305

Názov zariadenia

Centrum špeciálnopedagogického poradenstva pri Špeciálnej základnej škole s materskou školou internátnou, Bytča

Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	od 2 rokov dieťaťa
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	stredná porucha, stredne ťažká porucha, úplná strata sluchu
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, psychologické poradenstvo, špeciálnopedagogické poradenstvo, logopedická diagnostika, logopedické poradenstvo, komplexná logopedická intervencia, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ

Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd, špeciálny pedagóg s inou aprobáciou, logopéd, psychológ, fyzioterapeut
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	nie
Kontaktné údaje zariadenia	Centrum špeciálnopedagogického poradenstva pri Špeciálnej základnej škole s materskou školou internátnou Bytča, Mičurova 364/1, 014 01 Bytča, tel.: 041/553 32 21, 0911 55 33 26, e-mail: cspp@szsibytc.sk, szsibytc@szsibytc.sk, web: www.szsibytc.sk

Názov zariadenia	Súkromné centrum špeciálnopedagogického poradenstva, Dolný Kubín
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	od 1 roka
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	stredná, stredne ťažká, ťažká porucha sluchu
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, psychologické poradenstvo, špeciálnopedagogická diagnostika, špeciálnopedagogické poradenstvo, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, logopedická diagnostika, logopedické poradenstvo, sociálnoprávne poradenstvo, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	nie, pretože takúto žiadosť nevidujeme, ale sme pripravení ju v prípade potreby poskytnúť
Kontaktné údaje zariadenia	Súkromné centrum špeciálnopedagogického poradenstva, Hviezdoslavovo námestie 2190, 026 01 Dolný Kubín

Názov zariadenia	Centrum špeciálnopedagogického poradenstva, Čs. brigády č. 2, 031 01 Liptovský Mikuláš
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	od 3 rokov
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	od ľahkej poruchy sluchu po úplnú stratu sluchu (viac ako 91 dB)
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, psychologické poradenstvo, špeciálnopedagogická diagnostika, špeciálnopedagogické poradenstvo, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, logopedická diagnostika, logopedické poradenstvo, komplexná logopedická intervencia, sociálnoprávne poradenstvo, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ, vypracovanie dokumentácie pre prijatie dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd, špeciálny pedagóg s inou aprobáciou, psychológ, logopéd, sociálny pracovník
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	nie, pretože takúto žiadosť neevidujeme, ale sme pripravení ju v prípade potreby poskytnúť
Kontaktné údaje zariadenia	Centrum špeciálnopedagogického poradenstva, Čs. brigády č. 2, 031 01 Liptovský Mikuláš, tel.: 044/55 20 418, 56 23 587, 0911 420 113, e-mail: diclm@stonline.sk

Názov zariadenia	Súkromné centrum špeciálnopedagogického poradenstva Nosko Health Prevention, Ružomberok
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	momentálne klientov s poruchou sluchu nemáme, ale sme pripravení ponúknuť služby surdopéda a logopéda
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	radi by sme ponúkli svoje služby rodinám s deťmi vo veku od 2 rokov
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	ľahká, stredná, stredne ťažká strata sluchu

Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, psychologické poradenstvo, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ, vypracovanie dokumentácie pre prijatie dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd, psychológ, sociálny pedagóg, fyzioterapeut
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	momentálne neposkytujeme, pretože takúto žiadosť neevidujeme, ale v prípade potreby sme pripravení ju poskytnúť
Kontaktné údaje zariadenia	Súkromné centrum špeciálnopedagogického poradenstva Nosko Health Prevention, Námestie A. Hlinku 56 – budova Pedagogickej fakulty, KU v Ružomberku, 3. poschodie, 034 01 Ružomberok, e-mail: dobre.centrum@gmail.com, tel.: 0905 699 795

Prešovský kraj

Názov zariadenia	Centrum špeciálnopedagogického poradenstva Poprad
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	od narodenia (od 0 rokov)
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	od ľahkej poruchy sluchu po úplnú stratu sluchu (nad 91 dB)
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, psychologické poradenstvo, špeciálnopedagogická diagnostika, špeciálnopedagogické poradenstvo, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, logopedická diagnostika, logopedické poradenstvo, komplexná logopedická intervencia, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ, vypracovanie dokumentácie pre prijatie dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ, komplexná intervenčná činnosť priamo v rodine – u detí zaradených v programe Mobilný pedagóg

Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd – ambulantne aj terénnou formou, logopéd – ambulantne, psychológ
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	áno, u detí zaradených v programe Mobilný pedagóg
Kontaktné údaje zariadenia	CSPP Poprad, Partizánska 2, 058 01 Poprad, web: www.cspppoprad.sk, e-mail: cspppoprad@gmail.com, tel.: 0911 467 611

Názov zariadenia

**Centrum špeciálnopedagogického poradenstva,
Spojená škola Prešov**

Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno, cielene poskytujeme starostlivosť deťom s poruchou sluchu
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	2 – 3 roky
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	od ľahkej poruchy sluchu po veľmi ťažkú poruchu sluchu
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, špeciálnopedagogická diagnostika, špeciálnopedagogické poradenstvo, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, logopedická diagnostika, logopedické poradenstvo, komplexná logopedická intervencia, sociálnoprávne poradenstvo, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ, vypracovanie dokumentácie pre prijatie dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd, logopéd, psychológ, sociálny pedagóg
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	t. č. nie
Kontaktné údaje zariadenia	Centrum špeciálnopedagogického poradenstva, Spojená škola Pavla Sabadoša internátna, Hurbanistov 6, 060 01 Prešov, e-mail: cspp.psabadosa@gmail.com, tel.: 0911 531 800, 051/772 51 29

Názov zariadenia	Súkromné centrum špeciálnopedagogického poradenstva, Bardejov
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	od 3 rokov
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	od ľahkej poruchy sluchu po veľmi ťažkú poruchu sluchu
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	špeciálnopedagogická diagnostika, špeciálnopedagogické poradenstvo, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, logopedická diagnostika, logopedické poradenstvo, komplexná logopedická intervencia, sociálnoprávne poradenstvo, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	špeciálny pedagóg s inou aprobáciou
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	nie
Kontaktné údaje zariadenia	Súkromné centrum špeciálnopedagogického poradenstva, Kutuzovova 3629, prevádzka Slovenská 5, 085 01 Bardejov, tel.: 0918 481 266, e-mail: jarka.zatorska@centrum.sk

Názov zariadenia	Centrum špeciálnopedagogického poradenstva, Spojená škola Jána Vojtaššáka internátna, Levoča
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	2 – 3 roky
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	od ľahkej poruchy sluchu po úplnú stratu sluchu (nad 91 dB)
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, psychologické poradenstvo, špeciálnopedagogická diagnostika, špeciálnopedagogické poradenstvo, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, logopedická diagnostika, logopedické poradenstvo, komplexná logopedická intervencia, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ

Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd – ambulantne, špeciálny pedagóg s inou aprobáciou, logopéd – ambulantne, psychológ
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	nie
Kontaktné údaje zariadenia	Spojená škola Jána Vojtaššáka internátna, ČŠPP, Kláštorská 24/a, 054 01 Levoča, tel.: 053/451 2334, web: www.ssjvile.edupage.sk, e-mail: skola@ssjvile.edu.sk Poznámka: sme zdrojovým centrom pre deti a žiakov so sluchovým postihnutím

Košický kraj

Názov zariadenia	Centrum špeciálnopedagogického poradenstva, Košice
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno, okrem iných postihnutí sa venujeme aj deťom s poruchou sluchu
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	od 2 rokov a staršie
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	lahká, stredná, stredne ťažká strata sluchu, veľmi ťažká strata sluchu až úplná strata sluchu
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, psychologické poradenstvo, špeciálnopedagogická diagnostika, špeciálnopedagogické poradenstvo, komplexná špeciálnopedagogická činnosť, logopedická diagnostika, logopedické poradenstvo, komplexná logopedická intervencia, sociálnoprávne poradenstvo, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ vypracovanie dokumentácie pre prijatie dieťaťa do MŠ, ZŠ, konzultácie učiteľom v ZŠ, MŠ, komplexná intervenčná činnosť v školskom zariadení klienta
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	surdopéd – ambulantne, špeciálny pedagóg s inou aprobáciou, logopéd, psychológ, sociálny pedagóg
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	posúvame tieto žiadosti Nadácii Pontis

Kontaktné údaje zariadenia	Centrum špeciálnopedagogického poradenstva, Bocatiova 1, 040 01 Košice, tel.: 055/7961211, fax: 055/7961212, e-mail: csppe@csppke.sk, web: www.csppke.sk
----------------------------	---

Názov zariadenia	Súkromné centrum špeciálnopedagogického poradenstva, Košice
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	áno, okrem iných postihnutí sa venujeme aj deťom s poruchou sluchu
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	od 2 rokov vyššie
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	lahká, stredná, stredne ťažká strata sluchu, veľmi ťažká strata sluchu, úplná strata sluchu
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	psychologická diagnostika, psychologické poradenstvo, špeciálnopedagogická diagnostika, špeciálnopedagogické poradenstvo, liečebná rehabilitácia, poradenstvo pri výbere MŠ, ZŠ, pomoc pri zaškolení dieťaťa do MŠ, ZŠ, vypracovanie dokumentácie pre prijatie dieťaťa do MŠ, ZŠ
Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	špeciálny pedagóg s inou aprobáciou, psychológ, liečebný pedagóg
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	nie
Kontaktné údaje zariadenia	Súkromné centrum ŠPP, Komenského 3, 040 01 Košice, tel.: +421 948 409 508, web: www.centrumsimkova.sk

Názov zariadenia	Centrum špeciálnopedagogického poradenstva pri LVS, Košice-Barca
Poskytujete svoje služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku (0 – 6 rokov)?	máme 2 deti v školskom veku
Aký je najnižší vek detí, od ktorého poskytujete svoje služby?	od 3 – 4 rokov
Aký stupeň poruchy sluchu majú klienti, ktorým sa venujete?	lahká, stredná strata sluchu
Aké služby poskytujete rodinám s deťmi s poruchou sluchu v ranom veku?	logopedická diagnostika, logopedické poradenstvo, komplexná logopedická intervencia

MÁME DIEŤA S PORUCHOU SLUCHU 1

Akí odborníci poskytujú služby rodinám s deťmi s poruchou sluchu?	špeciálny pedagóg s inou aprobáciou, logopéd, psychológ
Poskytujete služby aj v rodinách s deťmi s poruchou sluchu?	nie
Kontaktné údaje zariadenia	Centrum špeciálnopedagogického poradenstva pri LVS, Tešedíkova 3, 040 17 Košice-Barca e-mail: a7slavikova@gmail.com, tel.: 0904 522 817, web: www.lvsbarca.sk

PRÍLOHA Č. 3

Zoznam logopédov poskytujúcich služby deťom s poruchou sluchu na Slovensku

Rodičia často hľadajú kontakt na logopédov, ktorí pracujú s deťmi s poruchou sluchu. Na tomto mieste nájdete zoznam logopedičiek, ktoré vyplnili náš dotazník a súhlasili so zverejnením kontaktných údajov. Je možné, že na Slovensku pôsobí viac logopédov, ktorí svoje služby poskytujú aj deťom s poruchou sluchu, preto ak v našom zozname nenájdete logopedičku vo vašom okolí, skúste hľadať kontakty na webových vyhľadávačoch alebo sa opýtajte iných rodičov detí s poruchou sluchu.

Bratislavský kraj

Meno a priezvisko:	Mgr. Ivana Putšková
Adresa pracoviska:	NsP, Limbová 1, Bratislava Detská fakultná nemocnica s poliklinikou, 4. poschodie
Kraj:	Bratislavský
Telefonický kontakt:	0905 564 161
Mail, web:	http://portal.dfnsp.sk/
Logopéd:	klinický logopéd v logopedickej ambulancii v poliklinike, nemocnici
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu:	áno
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu vo veku od:	všetky vekové kategórie
Aké druhy kompenzačných pomôcok využívajú klienti:	načúvacie prístroje kochleárne implantáty
Forma poskytovanej starostlivosti:	ambulantná

Meno a priezvisko:	Mgr. Daniela Hudecová, PhD.
Adresa pracoviska:	Zdravotné stredisko, Saratovská 24 (oproti OC Saratov), 841 02 Bratislava-Dúbravka
Kraj:	Bratislavský
Telefonický kontakt:	0903 700 429
Mail, web:	daniela.hudecova@gmail.com, www.detskekralovstvo.sk
Logopéd:	klinický logopéd v súkromnej ambulancii
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu:	áno
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu vo veku od:	všetky vekové kategórie
Aké druhy kompenzačných pomôcok využívajú klienti:	načúvacie prístroje kochleárne implantáty
Forma poskytovanej starostlivosti:	ambulantná, terénna

Trnavský kraj

Meno a priezvisko:	PhDr. Silvia Javorníková Straková, klinic. logopéd, konateľ
Adresa pracoviska:	LOOPS, s.r.o., Hodská 373/3, 924 01 Galanta
Kraj:	Trnavský
Mesto:	Galanta
Telefonický kontakt:	0903 419 804
Mail, web:	logopss@gmail.com
Logopéd:	klinický logopéd v súkromnej ambulancii s. r. o.
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu:	deti s poruchou sluchu netvorí hlavnú skupinu detí, ktorým sa pani logopedička venuje, ale v starostlivosti má aj deti s poruchami sluchu
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu vo veku od:	4 rokov
Aké druhy kompenzačných pomôcok využívajú klienti:	načúvacie prístroje
Forma poskytovanej starostlivosti:	ambulantná

Nitriansky kraj

Meno a priezvisko:	Mgr. Andrea Szláviková
Adresa pracoviska:	Logopédia Andreasz
Kraj:	Nitriansky
Mesto:	Komárno
Telefonický kontakt:	0917 648 478
Mail, web:	andrea.szlavikova@gmail.com
Logopéd:	klinický logopéd v neštátnej logopedickej ambulancii klinikkej logopédie
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu:	áno
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu vo veku od:	3 rokov
Aké druhy kompenzačných pomôcok využívajú klienti:	načúvacie prístroje, kochleárny implantát
Forma poskytovanej starostlivosti:	ambulantná

Trenčiansky kraj

Meno a priezvisko:	Dr. Hedviga Sulová
Adresa pracoviska:	LOGO-BIO, s.r.o., K dolnej stanici 18, 911 01 Trenčín
Kraj:	Trenčiansky
Mesto:	Trenčín
Telefonický kontakt:	032/652 8169
Mail, web:	
Logopéd:	klinický logopéd v neštátnej logopedickej ambulancii klinikkej logopédie
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu:	áno
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu vo veku od:	narodenia
Aké druhy kompenzačných pomôcok využívajú klienti:	načúvacie prístroje, kochleárne implantáty
Forma poskytovanej starostlivosti:	ambulantná

Meno a priezvisko:	PhDr. Daniela Bartošová
Adresa pracoviska:	LOGO-BIO, s.r.o., K dolnej stanici 18, 911 01 Trenčín
Kraj:	Trenčiansky
Mesto:	Trenčín
Telefonický kontakt:	032/652 8169
Mail, web:	
Logopéd:	logopéd v atestačnej príprave
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu:	áno
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu vo veku od:	narodenia
Aké druhy kompenzačných pomôcok využívajú klienti:	načúvacie prístroje, kochleárne implantáty
Forma poskytovanej starostlivosti:	ambulantná
Poznámka:	klienti s poruchou sluchu tvoria približne 50 % klientov

Žilinský kraj

Meno a priezvisko:	Mgr. Silvia Adzimová, Ambulancia klinickej logopédie
Adresa pracoviska:	Ambulancia klinickej logopédie, Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku, ÚVN SNP Ružomberok – FN
Kraj:	Žilinský
Mesto:	Ružomberok
Telefonický kontakt:	044/438 2569
Mail, web:	adzimovas@uvn.sk www.uvn.sk
Logopéd:	klinický logopéd v logopedickej ambulancii v poliklinike, nemocnici, na klinike
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu:	áno
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu vo veku od:	vek nerozhoduje, od narodenia
Aké druhy kompenzačných pomôcok využívajú klienti:	načúvacie prístroje, kochleárne implantáty, BAHA
Forma poskytovanej starostlivosti:	ambulantná

Banskobystrický kraj

Meno a priezvisko:	PaedDr. Mária Lukáčová
Adresa pracoviska:	LA Rimavská Sobota 979 01, Ul. Gorkého 4849/8B LA Tornaľa, Ul. Sládkovičova č. 1
Kraj:	Banskobystrický
Mesto:	Rimavská Sobota Tornaľa
Telefonický kontakt:	0905 127 252
Mail, web:	maria.lukacova@rsnet.sk
Logopéd:	klinický logopéd v neštátnej logopedickej ambulancii klinikkej logopédie
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu:	áno
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu vo veku od:	6 mesiacov
Aké druhy kompenzačných pomôcok využívajú klienti:	načúvacie prístroje, kochleárne implantáty
Forma poskytovanej starostlivosti:	ambulantná

Meno a priezvisko:	Mgr. Monika Kopčová
Adresa pracoviska:	Ambulancia klinickej logopédie
Kraj:	Banskobystrický
Mesto:	Rimavská Sobota, Tornaľa
Telefonický kontakt:	0905 127 252
Mail, web:	maria.lukacova@rsnet.sk
Logopéd:	klinický logopéd v neštátnej logopedickej ambulancii klinikkej logopédie
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu:	ešte nemá skúsenosť, je ochotná pracovať
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu vo veku od:	6 mesiacov
Aké druhy kompenzačných pomôcok využívajú klienti:	načúvacie prístroje
Forma poskytovanej starostlivosti:	ambulantná

Meno a priezvisko:	Mgr. Zuzana Moškurjaková
Adresa pracoviska:	NZZ amb. klinickej logopédie, Kyjevské námestie 7, 975 04 Banská Bystrica, DFNSP, ambulancia klinickej logopédie, Námestie L. Svobodu, Banská Bystrica
Kraj:	Banskobystrický
Mesto:	Banská Bystrica
Telefonický kontakt:	0908 938 190
Mail, web:	z.moskurjakova@gmail.com
Logopéd:	klinický logopéd v logopedickej ambulancii v poliklinike, nemocnici, na klinike
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu:	áno, dlhoročné skúsenosti
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu vo veku od:	narodenia
Aké druhy kompenzačných pomôcok využívajú klienti:	načúvacie prístroje, kochleárne implantáty
Forma poskytovanej starostlivosti:	ambulantná

Košický kraj

Meno a priezvisko:	Mgr. Miroslava Petřík
Adresa pracoviska:	Univerzitná nemocnica L. Pasteura v Košiciach, Trieda SNP č. 1, 041 66 Košice, Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku
Kraj:	Košický
Mesto:	Košice
Telefonický kontakt:	055/640 3749
Mail, web:	
Logopéd:	klinický logopéd v logopedickej ambulancii v poliklinike, nemocnici, na klinike
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu:	áno
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu vo veku od:	1 roka
Aké druhy kompenzačných pomôcok využívajú klienti:	kochleárne implantáty
Forma poskytovanej starostlivosti:	ambulantná
Poznámka:	klienti s poruchou sluchu tvoria približne 50 % klientov

Prešovský kraj

Meno a priezvisko:	Mgr. Gertrúda Orišková
Adresa pracoviska:	Ambulancia klinickej logopédie, Poliklinika Sekčov, Prešov
Kraj:	Prešovský
Mesto:	Prešov
Telefonický kontakt:	051/756 3593
Mail, web:	greta.oriskova@gmail.com
Logopéd:	klinický logopéd v logopedickej ambulancii v poliklinike, nemocnici, na klinike
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu:	áno
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu vo veku od:	narodenia
Aké druhy kompenzačných pomôcok využívajú klienti:	načúvacie prístroje, kochleárne implantáty
Forma poskytovanej starostlivosti:	ambulantná

Meno a priezvisko:	Mgr. Otilia Gáborová
Adresa pracoviska:	Neštátna ambulancia klinickej logopédie Ul. 1. mája 2045, 066 01 Humenné
Kraj:	Prešovský
Mesto:	Humenné
Telefonický kontakt:	0907 945 969
Mail, web:	otilga@gmail.com
Logopéd:	klinický logopéd v neštátnej logopedickej ambulancii klinickej logopédie
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu:	áno
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu vo veku od:	2 rokov
Aké druhy kompenzačných pomôcok využívajú klienti:	načúvacie prístroje
Forma poskytovanej starostlivosti:	ambulantná

Online konzultácie bez vymedzenia kraja

Meno a priezvisko:	Združenie Aktivko, o.z., kontaktná osoba: Mgr. Jana Juhásová
Adresa pracoviska:	konzultácie prebiehajú online prostredníctvom Skypu
Telefonický kontakt:	0904 140 000
Mail, web:	aktivko@gmail.com, jana.juhasova.slovakia@gmail.com, Skype: aktivko@gmail.com
Logopéd:	t. č. na MD
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu:	áno, aj s deťmi s poruchou sluchu
Pracuje s deťmi s poruchou sluchu vo veku od:	narodenia
Aké druhy kompenzačných pomôcok využívajú klienti:	načúvacie prístroje, kochleárne implantáty
Forma poskytovanej starostlivosti:	online konzultácie zdarma, služba nenahrádza logopedickú terapiu, ale skôr prvý kontakt s logopédom

PRÍLOHA Č. 4

Adresár škôl a zariadení pre deti a žiakov so sluchovým postihnutím

Poznámka: podrobnejšie kontaktné informácie sú uvedené v závere prílohy, vzhľadom na skutočnosť, že v našich podmienkach sú jednotlivé školy a zariadenia súčasťou celého komplexu, ktorý má zvyčajne jedného riaditeľa.

Adresy centier špeciálnopedagogického poradenstva, ktoré sú pri školách pre deti a žiakov so sluchovým postihnutím

Hrdličkova 17, 831 01 Bratislava
K. Supa 48, 984 03 Lučenec
Čs. armády 131/1, 967 0 1 Kremnica
Kláštorská 24/a, 054 01 Levoča
Duklianska 2, 080 01 Prešov

Adresy materských škôl pre deti so sluchovým postihnutím

Hrdličkova 17, 831 01 Bratislava
Drotárska 48, 811 02 Bratislava
K. Supa 48, 984 03 Lučenec
Čs. armády 131/1, 967 01 Kremnica
Kláštorská 24/a, 054 01 Levoča
Duklianska 2, 080 01 Prešov

Adresy základných škôl pre žiakov so sluchovým postihnutím

Hrdličkova 17, 831 01 Bratislava
Drotárska 48, 811 02 Bratislava
K. Supa 48, 984 03 Lučenec
Čs. armády 131/1, 967 01 Kremnica
Kláštorská 24/a, 054 01 Levoča
Duklianska 2, 080 01 Prešov

Adresy špeciálnych základných škôl pre žiakov so sluchovým postihnutím

Hrdličkova 17, 831 01 Bratislava
Čs. armády 131/1, 967 01 Kremnica

Adresy stredných odborných škôl pre žiakov so sluchovým postihnutím

Kocelova 26, 821 08 Bratislava

Kutnohorská 2, 967 01 Kremnica

Duklianska 1, 080 04 Prešov

Kontaktné informácie

Bratislavské VÚC

1. Základná škola s materskou školou pre deti a žiakov so sluchovým postihnutím internátna Drotárska cesta 48, 811 04 Bratislava

Web: www.zsidrotarska.sk

E-mail: zsiddrotarska@zsiddrotarska.sk (základná škola)

materska.skola@zsiddrotarska.sk (materská škola)

internat@zsiddrotarska.sk (internát)

Telefonické kontakty: 02/62 801 207 – riaditeľ školy

02/62 801 198 – vrátnica

2. Spojená škola internátna:

Centrum špeciálno-pedagogického poradenstva

Špeciálna materská škola pre deti so sluchovým postihnutím internátna

Základná škola pre žiakov so sluchovým postihnutím Gejzu Slaninku internátna

Špeciálna základná škola pre žiakov so sluchovým postihnutím internátna

Hrdličkova 17, 831 01 Bratislava

Web: <https://zsihrdlickova.edupage.org>

E-mail: ssihrdlickovaba@gmail.com (hlavný mail)

ssihrdlickovaba.riaditel@gmail.com (riaditeľ školy)

ssihrdlickovaba.zastzs@gmail.com (zástupca riaditeľa ZŠ)

ssihrdlickovaba.zastms@gmail.com (zástupca riaditeľa materskej školy)

ssihrdlickovaba.zastvmv@gmail.com (zástupca výchovy mimo vyučovania)

Telefonické kontakty: 02/54 77 12 03, 0911 471 183 – riaditeľ školy

02/54 77 45 18 – vrátnica

3. Stredná odborná škola pre žiakov so sluchovým postihnutím

Gymnázium pre žiakov so sluchovým postihnutím

Odborné učilište pre žiakov so sluchovým postihnutím

Kocelova 26, 821 08 Bratislava

Web: www.soskocelovaba.edupage.org

E-mail: sekretariat@soskocelovaba.edusk (sekretariát školy)

Telefonické kontakty: 02/55 56 45 82 – riaditeľ školy

0905 407 2929 – riaditeľ školy

02/55 56 45 82 – sekretariát

Banskobystrické VÚC

1. Spojená škola internátna:

Základná škola pre žiakov so sluchovým postihnutím internátna

Centrum špeciálnopedagogického poradenstva

Špeciálna materská škola pre deti so sluchovým postihnutím internátna

K. Supu 48, 984 03 Lučenec

Web: <http://zsisplc.edupage.org>

E-mail: zsisplc@pobox.sk (hlavný mail)

cspplc@centrum.sk (CŠPP)

Telefonické kontakty: 047/45 11 855 – riaditeľ školy

047/43 31 459 – vrátnica

0911 941 273 – CŠPP

2. Základná škola pre žiakov so sluchovým postihnutím internátna Viliama Gaňu

Centrum špeciálno-pedagogického poradenstva

Špeciálna materská škola pre deti so sluchovým postihnutím internátna

Špeciálna základná škola pre žiakov so sluchovým postihnutím internátna

Praktická škola

ČSA 183/1, 967 32 Kremnica

Web: <https://zsispkremnica.edupage.org>

E-mail: zsisp@mail.t-com.sk (hlavný mail)

zgvlaonz@mail.t-com.sk (internát)

Telefonické kontakty: 045/67 42 420 – riaditeľ školy

0911 328 969 – riaditeľ služobný mobil

045/67 42 090 – internát

3. SOŠ pre žiakov so sluchovým postihnutím internátna

Gymnázium pre žiakov so sluchovým postihnutím internátna

Stredná priemyselná škola odevná pre žiakov so sluchovým postihnutím internátna

Odborné učilište internátna

Kutnohorská 675/20, 967 01 Kremnica

Web: <http://skolaprespm.sk>

E-mail: skola@skolaprespm.sk (hlavný mail)

Jlicko@skolaprespm.sk (riaditeľ školy)

Telefonické kontakty: 045/674 696 – riaditeľ školy

0948 671 103 – riaditeľ školy

Prešovské VÚC

1. Spojená škola Pavla Sabadoša internátna:

Centrum špeciálno-pedagogického poradenstva

Základná škola s materskou školou Pavla Sabadoša pre žiakov so sluchovým postihnutím internátna

Špeciálna základná škola pre žiakov so sluchovým postihnutím internátna

Stredná odborná škola pre žiakov so sluchovým postihnutím internátna

Odborné učilište pre žiakov so sluchovým postihnutím internátna

Duklianska 2, 080 01 Prešov

Web: www.spojenaskola.info

E-mail: info@spojenaskola.info

Telefonické kontakty: 0911 431 800 – riaditeľ školy

051/77 11 360 – vrátnica

2. Spojená škola Jána Vojtaššáka internátna:

Centrum špeciálno-pedagogického poradenstva

Špeciálna materská škola

Základná škola pre žiakov so sluchovým postihnutím

Praktická škola

Kláštorská 24/a, 054 01 Levoča

Web: www.sssijvle.edupage.org

E-mail: skola@ssjvle.edu.sk

skola@ssjvle.sk

Telefonické kontakty: 053/451 44 04 – riaditeľ školy

0911 890 075 – riaditeľ školy

053/451 23 34 – sekretariát

053/46 96 35 – internát

PRÍLOHA Č. 5

Organizácie, portály a FB skupiny so zaujímavým obsahom pre rodičov

Slovenské organizácie a portály

- Asociácia nepočujúcich Slovenska (ANEPS) – <http://www.aneps.wbl.sk>
- Audiosvet – <https://audiosvet.wordpress.com>
- Centrá včasnej intervencie – <http://centravi.sk>
- Deaflympijský výbor Slovenska – <http://deaflympic.sk>
- Detský domov Mauricius – <http://www.dedmauricius.eu>
- Effeta stredisko sv. Františka Saleského - <http://www.effeta.sk>
- Infosluch – <http://infosluch.sk>
- KCNS – Kresťanské centrum nepočujúcich na Slovensku - <http://www.kcns.sk>
- Klub nepočujúcich rodičov (Prešporkovo) – <http://www.presporkovo.sk/klubnepocujucich.html>
- Myslím – centrum kultúry Nepočujúcich – <http://myslim.sk>
- Nepočujúce dieťa – <http://www.nepocujucedieta.sk>
- Platforma rodín detí so zdravotným znevýhodnením – <http://hlasrodin.sk>
- Portál o kultúre Nepočujúcich – <http://www.nepocujuci.sk>
- Raná starostlivosť – <http://www.ranastarostlivost.sk>
- Slovenské centrum kochleárnej implantácie – <http://www.scki.sk/imp.htm>
- Spolok nepočujúcich pedagógov (SNEPEDA) - <http://www.snepeda.sk>
- Úsmev pre druhých – <http://www.genetickesyndromy.sk>
- České organizácie a portály
- Centrum pro dětský sluch Tamtam – <http://www.detskysluch.cz>
- Společnost pro ranou péči - <https://www.ranapece.cz>
- Ruce (informační portál o světě Neslyšících) - <http://ruce.cz>
- Sdružení uživatelů kochleárního implantátu – <http://www.suki.cz>
- Ticho (informační portál pro neslyšící) – <http://www.ticho.cz>
- Lorm – společnost pro hluchoslepé – <https://www.lorm.cz>
-

Zahraničné organizácie a portály pre rodičov

- Alexander Graham Bell Association for the Deaf and Hard of Hearing – <http://www.agbell.org>
- American Speech-Language-Hearing Association – <http://www.asha.org/public/hearing/Hearing-Loss>
- Aussie Deaf Kids – <http://www.aussiedeafkids.org.au>
- Beginnings for Parents of Children who are Deaf or Hard of Hearing – <http://ncbegin.org>
- Bundeseltern Verband Eltern gehörsloser Kinder – <https://gehoerlosekinder.de>
- Centers for Disease Control and Prevention – <https://www.cdc.gov/ncbddd/hearingloss/index.html>
- Der Verein Gehörlose Eltern – CODA e. V. – <https://www.geco-koeln.de>
- Die Deutsche Cochlea Implantat Gesellschaft e.V. – <https://dcig.de>
- Eltern Hörgeschädigter Kinder e. V. UNNA – <https://www.ich-hoere.de>
- European Federation of Parents of Hearing Impaired Children – <http://www.fepeda.net>
- Gallaudet University – <http://www.gallaudet.edu>
- Hands & Voices – http://www.handsandvoices.org/articles/articles_index.html
- Hear-it – <https://www.hear-it.org/children-and-hearing-loss>
- Help Kids Hear – <http://www.helpkidshear.org>
- John Tracy Clinic – <http://jtc.org/ideas-advice/professional-materials>
- My Baby's Hearing – <https://www.babyhearing.org>
- National Deaf Children's Society – <http://www.ndcs.org.uk>
- Österreichische Cochlear Implant Gesellschaft (ÖCIG) – <https://www.oecig.at>
- Quietschhände Frühförderung mit Gebärdensprache – <http://www.quietschehaende.de>
- Raising Deaf Kids – <http://www.raisingdeafkids.org/hearingloss>
- Sense International – <https://senseinternational.org.uk>
- Success for Children with Hearing Loss – <http://successforkidswithhearingloss.com>
- Verein zur Förderung der Zweisprachigkeit bei gehörlosen und schwerhörigen Kindern in NRW – <http://www.gibzeit.de>
- World Federation of the Deaf (WFD) – <https://wfdeaf.org>

FB skupiny, ktoré sa rodinám osvedčili

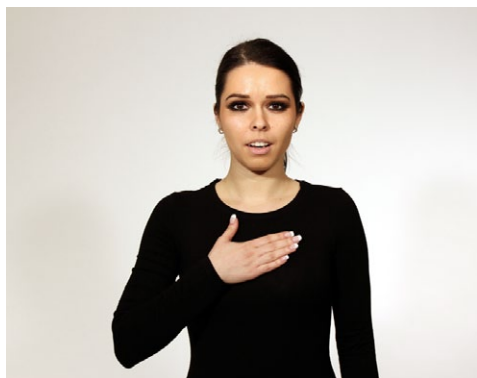
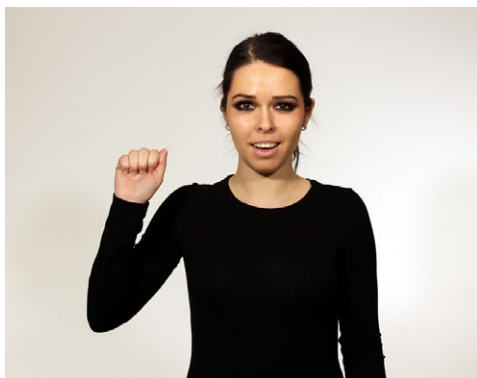
- Cochlear implant users – <https://www.facebook.com/groups/cochlearimplantusers>
- Deti so zrakovým znevýhodnením – <https://www.facebook.com/groups/309790066091798>
- Dieťa s poruchou sluchu v ranom veku – <https://www.facebook.com/groups/495174873926531>
- Downov syndróm – <https://www.facebook.com/downovsyndrom.sk>
- Klub železných matiek – deti so špeciálnymi potrebami – <https://www.facebook.com/groups/1072537922760112>
- Kochleární implantát – <https://www.facebook.com/groups/kochlearni.implantat>

- Malíček, podporujeme rodiny s predčasne narodenými deťmi – <https://www.facebook.com/nasmalicek>
- Microtia and Atresia Support Group – <https://www.facebook.com/Microtia-and-Atresia-Support-Group-118851728152174>
- NepocujuceDieta.sk – <https://www.facebook.com/nepocujucedieta>
- Parents of Children with Cochlear Implants – <https://www.facebook.com/groups/2339174952>
- Platforma rodín detí so zdravotným znevýhodnením – <https://www.facebook.com/platformarodin>
- Spolu proti CMV – <https://www.facebook.com/spoluproticmv.sk>

PRÍLOHA Č. 6

Pomocné artikulačné znaky

Podoby pomocných artikulačných znakov používaných na základných školách pre sluchovo postihnutých na Slovensku (okrem Lučenca, kde sa používajú iné).



PAZ „A“



PAZ „B“



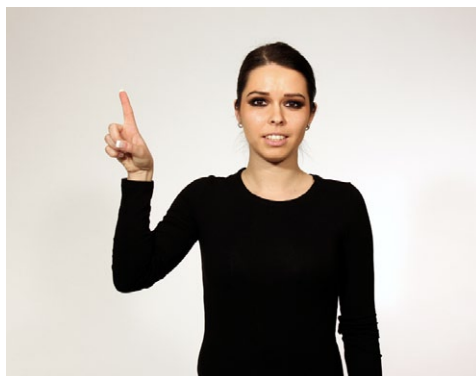
PAZ „C“



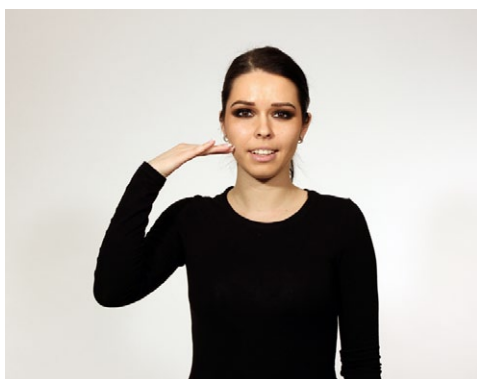
PAZ „Č“



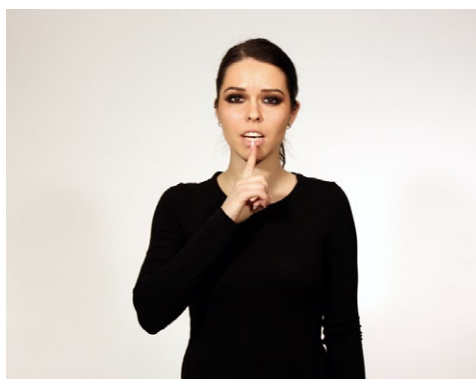
PAZ „D“



PAZ „Ď“



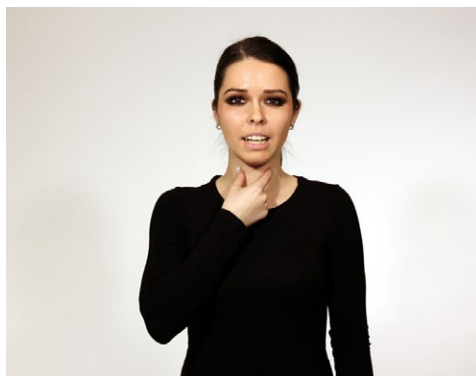
PAZ „E“



PAZ „F“



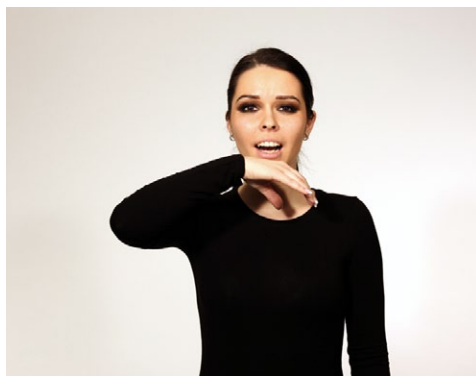
PAZ „G (1)“



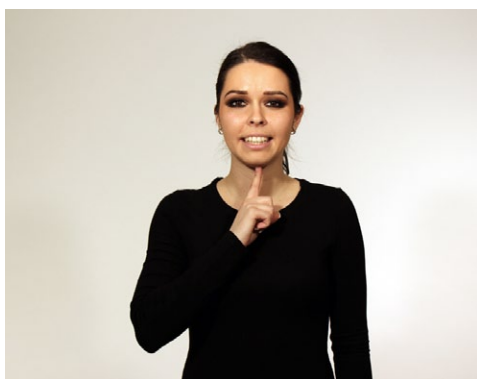
PAZ „G (2)“



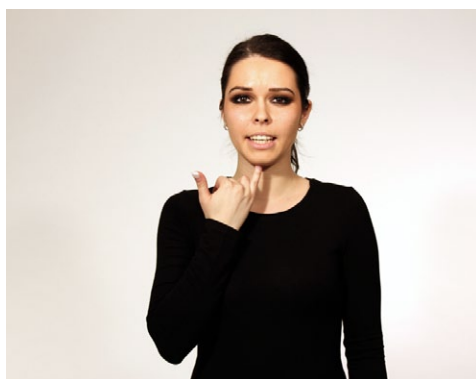
PAZ „H“



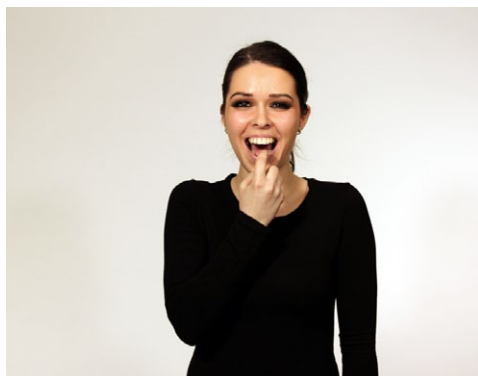
PAZ „CH“



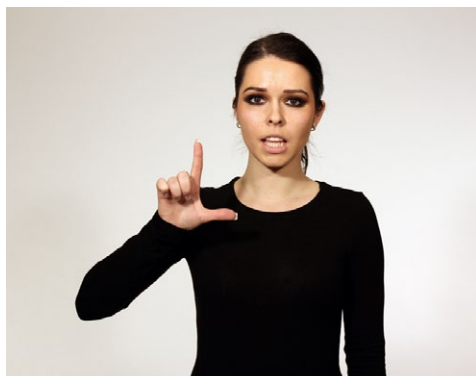
PAZ „I“



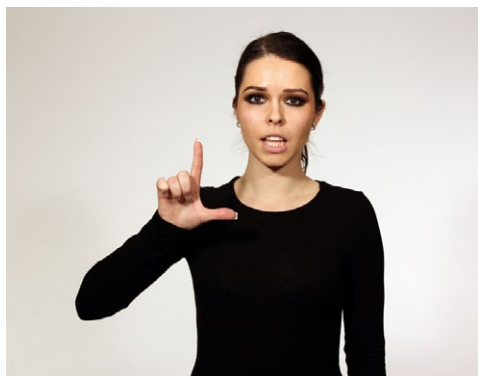
PAZ „J“



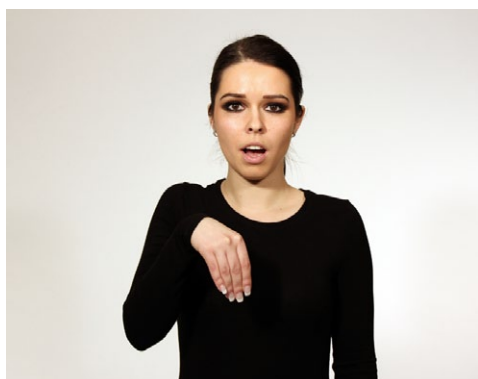
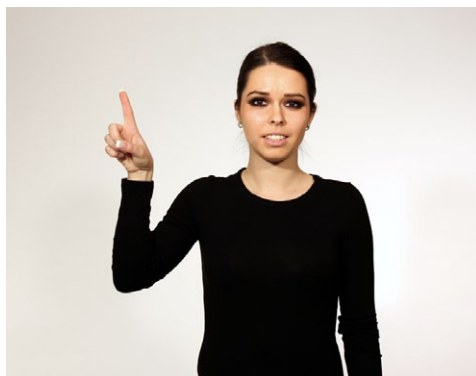
PAZ „K“



PAZ „L“



PAZ „E“



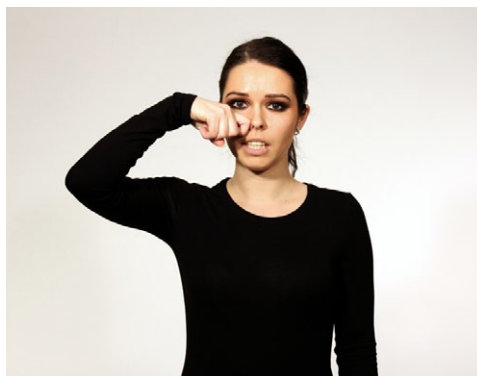
PAZ „M“



PAZ „N“



PAZ „Ň (1)“



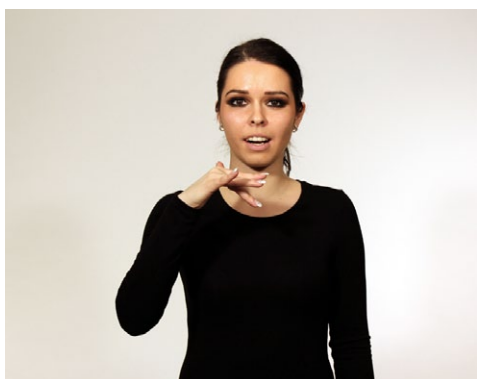
PAZ „Ň (2)“



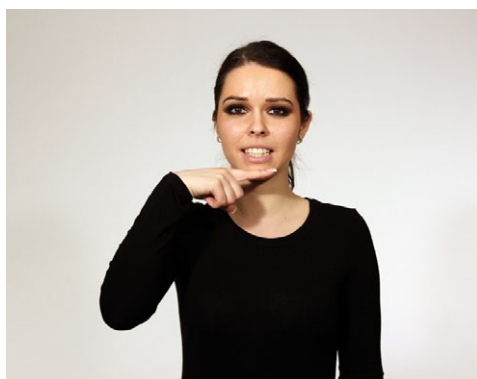
PAZ „O“



PAZ „P“



PAZ „R“



PAZ „S“



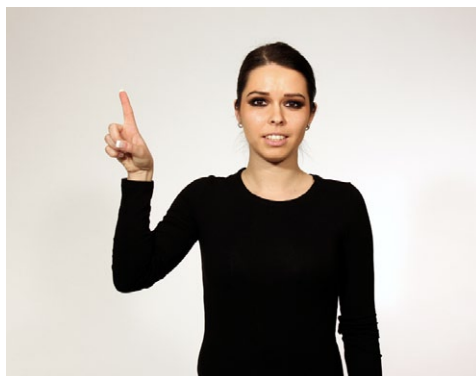
PAZ „Š“



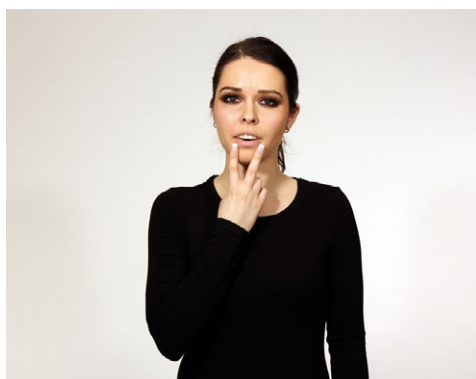
PAZ „T“



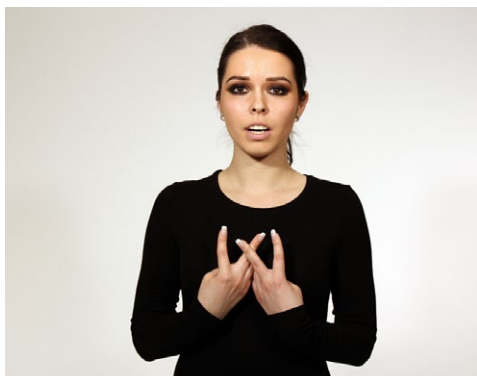
PAZ „Ľ“



PAZ „U“



PAZ „V“



PAZ „W“



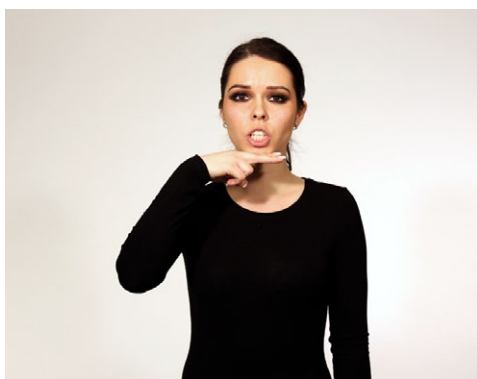
PAZ „X“



PAZ „Y“



PAZ „Z“



PAZ „Ž“

PRÍLOHA Č. 7

Zoznam príloh ku kapitole

Sociálna podpora rodín s dieťaťom s poruchou sluchu

Príloha č.:

- 7.1 Žiadosť o posúdenie zdravotného stavu na účely štátnych sociálnych dávok
- 7.2 Lekársky nález na účely kompenzácie, preukazu ZŤP a parkovacieho preukazu
- 7.3 Žiadosť o vyhotovenie preukazu fyzickej osoby s ťažkým zdravotným postihnutím bez sprievodcu/so sprievodcom
- 7.4 Žiadosť o poskytnutie peňažného príspevku na kompenzáciu
- 7.5 Vyhlásenie o majetku
- 7.6 Potvrdenie o podaní daňového priznania
- 7.7 OPATRENIE Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky z 18. decembra 2008, ktorým sa ustanovuje zoznam pomôcok a maximálne zohľadňované sumy z ceny pomôcok (posledná aktualizácia k 1. 1. 2017)

Príloha ku kapitole Sociálna podpora rodín s dieťaťom s poruchou sluchu č. 7.1



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európska sieť
regionálneho rozvoja



OPERACNÝ
PROGRAM
ĽUDSKÉ
ZDROJE

Žiadosť o príspevok na starostlivosť o dieťa

Údaje v žiadosti vyplňajte paličkovým písmom a zodpovedajúci údaj označte podľa tohto vzoru

A Údaje o žiadateľovi

Priezvisko Meno Rodinný stav ¹⁾

Dátum narodenia Rodné číslo (Identifikačné číslo) Štátna príslušnosť

Adresa trvalého pobytu v SR ²⁾ Adresa prechodného pobytu v SR ²⁾

Ulica číslo

PSČ Obec Tel. číslo

Prechodný pobyt povolený od do

Adresa trvalého pobytu (bydliska) v členskom štáte EÚ

Ulica číslo

PSČ Obec Tel. číslo

Štát

B Nárok na príspevok na starostlivosť o dieťa si žiadateľ uplatňuje

od (dátum)

C Žiadateľ od dátumu uvedeného v časti B vykonáva zárobkovú činnosť ako (označte podľa vzoru)

zamestnanec (uveďte názvy a adresy všetkých zamestnávateľov)

samostatne zárobkovo činná osoba ³⁾ (uveďte druh činnosti, ktorú vykonávate a názov a adresu pracoviska)

D Žiadateľ je študentom v dennej forme (označte podľa vzoru)

Strednej školy
Adresa školy

Vysokej školy
Adresa školy

Číselné odkazy sú uvedené na strane 4



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond
regionálneho rozvoja



OPERACNÝ
PROGRAM
ĽUDSKÉ
ZDROJE

E Údaje o druhom rodičovi dieťaťa alebo o druhom náhradnom rodičovi dieťaťa

Priezvisko

Meno

Dátum narodenia

Rodné číslo

Adresa trvalého pobytu v SR ²⁾

Adresa prechodného pobytu v SR ²⁾

Ulica

číslo

PSČ

Obec

F Žiadateľ alebo druhý rodič dieťaťa, príp. druhý náhradný rodič dieťaťa (označte podľa vzoru)

poberá materské alebo obdobnú dávku v cudzine Áno Nie

poberá rodičovský príspevok alebo obdobnú dávku v cudzine Áno Nie

poberá príspevok na služby pre rodinu s deťmi podľa osobitného predpisu ⁴⁾ Áno Nie

G Údaje o dieťati, na ktoré si žiadateľ uplatňuje nárok na príspevok na starostlivosť o dieťa

Priezvisko

Meno

Dátum narodenia

Rodné číslo
(Identifikačné číslo)

Štátna príslušnosť

Adresa trvalého pobytu v SR ²⁾

Adresa prechodného pobytu v SR ²⁾

Ulica

číslo

PSČ

Obec

H Poskytovateľom starostlivosti o dieťa je

- Zariadenie ⁵⁾
- Iná právnická osoba ⁶⁾
- Iná fyzická osoba, ktorá poskytuje starostlivosť o dieťa na základe živnostenského oprávnenia
- Iná fyzická osoba, ktorá poskytuje starostlivosť o dieťa bez živnostenského oprávnenia
- Rodič dieťaťa, ktorý vykonáva zárobkovú činnosť a starostlivosť o dieťa zabezpečuje sám

Číselné odkazy sú uvedené na strane 4



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond
regionálneho rozvoja



OPERACNÝ
PROGRAM
ĽUDSKÉ
ZDROJE

CH Údaje o poskytovateľovi – zariadení, právnickej osobe alebo SZČO

Názov a adresa sídla poskytovateľa (ulica, číslo, PSČ, obec, IČO)

Adresa poskytovania starostlivosti o dieťa (miesto, kde sa starostlivosť vykonáva – uviesť v tvare: ulica, číslo, PSČ, obec, tel. číslo)

I Údaje o poskytovateľovi – fyzickej osobe

Priezvisko

Meno

Dátum narodenia

Adresa trvalého pobytu

Adresa poskytovania starostlivosti

J Spôsob výplaty

Na účet v banke v SR ⁷⁾

Číslo účtu

Kód banky

IBAN

Na adresu v SR

Ulica

číslo

PSČ

Obec

Na účet v zahraničnom peňažnom ústave v EÚ

Banka príjemcu

Adresa banky v zahraničí

Majiteľ účtu

Číslo účtu

Kód banky

IBAN

Swift-Code

Číselné odkazy sú uvedené na strane 4



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond
regionálneho rozvoja



OPERACNÝ
PROGRAM
ĽUDSKÉ
ZDROJE

K **Vyhlasenie žiadateľa**

Vyhlasujem, že všetky údaje v tejto žiadosti sú pravdivé a každú zmenu, ktorá má vplyv na nárok na príspevok na starostlivosť o dieťa, na jeho výšku a výplatu (najmä zmenu zabezpečovania starostlivosti o dieťa) písomne najneskôr do 8 dní nahlásim platiteľovi podľa § 10 zákona o príspevku na starostlivosť o dieťa. Uvedomujem si, že neprávom prijatú sumu príspevku na starostlivosť o dieťa som povinný(á) vrátiť.

Vyhlasujem, že som bola/bol informovaný/á o skutočnosti, že príspevok na službu starostlivosti o dieťa je poskytovaný zo zdrojov Európskeho sociálneho fondu a štátneho rozpočtu SR v rámci Národného projektu „Príspevok na službu starostlivosti o dieťa“ a Operačného programu Ľudské zdroje.

Súhlasím so spracovávaním osobných údajov uvedených v žiadosti v informačnom systéme a s poskytovaním osobných údajov (meno, priezvisko, dátum narodenia, rodné číslo, adresa) za účelom výplaty príspevku.

V dňa

Podpis žiadateľa

L **Správnosť údajov porovnal s originálom**

Priezvisko Meno

Dátum porovnania Podpis zamestnanca _____



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európska únia
regionálneho rozvoja



OPERACNÝ
PROGRAM
ĽUDSKÉ
ZDROJE

I. Číselné odkazy k vyplňovaniu žiadosti o príspevok na starostlivosť o dieťa

- 1) napr.: vydatá/ženatý, slobodná/slobodný, rozvedená/rozvedený, vdova/vdovec
- 2) príslušný druh pobytu v SR, pričom prechodný pobyt platí len pre cudzincov
- 3) napr. podnikanie v poľnohospodárskej výrobe, lesnom a vodnom hospodárstve, živnosť, podnikanie vykonávané na základe iného ako živnostenského oprávnenia (podľa zákona o advokácii, zákona o daňových poradcov, zákona o notároch), spoločník verejnej obchodnej spoločnosti, osoba vykonávajúca osobnú asistenciu občanovi s ťažkým zdravotným postihnutím, znalec, tímočník.
Kolónku nevyplňa migrujúci občan členského štátu EÚ bez trvalého alebo prechodného pobytu v SR, ktorý vykonáva zárobkovú činnosť ako SZČO z dôvodu, že Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 492/2011 o slobode pohybu pracovníkov v rámci Únie sa vzťahuje v uvedenom prípade iba na zamestnancov.
- 4) § 46 ods. 9 a 10 zákona č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- 5) napr. jasle, materská škola, zariadenie dočasnej starostlivosti o deti
- 6) napr. obec, ktorá zamestnáva opatrovatelku, ktorá vykonáva starostlivosť o dieťa
- 7) na účet v banke alebo na účet v pobočke zahraničnej banky na území SR.

II. K žiadosti o príspevok na starostlivosť o dieťa žiadateľ:

Za účelom porovnania údajov uvedených v tejto žiadosti predloží:

- občiansky preukaz (identifikačná karta) žiadateľa
- cestovný doklad a doklad o povolení na trvalý alebo prechodný pobyt na území Slovenskej republiky žiadateľa – cudzínca

Doloží ďalšie doklady a potvrdenia:

- doklad o povolení na trvalý pobyt alebo prechodný pobyt na území Slovenskej republiky dieťaťa, ktoré je cudzincom, resp. udelenie povolenia na trvalý alebo prechodný pobyt na území Slovenskej republiky pre dieťa, ktoré je cudzincom narodeným na území Slovenskej republiky
- doklad z evidencie obyvateľstva o trvalom pobyte dieťaťa narodeného mimo územia SR
- cestovný doklad a preukaz zahraničného Slováka (zahraničný Slovák)
- rodný list dieťaťa (originál a fotokópia)
- právoplatné rozhodnutie súdu o zverení dieťaťa do starostlivosti nahrádzajúcej starostlivosť rodičov alebo o zverení dieťaťa druhému rodičovi
- posudok o dlhodobom nepriaznivom zdravotnom stave dieťaťa vydaný príslušným úradom práce, sociálnych vecí a rodiny
- potvrdenie o návšteve strednej školy alebo vysokej školy v dennej forme štúdia
- potvrdenie o poberaní dávok uvedených v časti F tejto žiadosti alebo obdobnej dávky v cudzine
- doklad preukazujúci vykonávanie zárobkovej činnosti (pracovná zmluva, živnostenský list, príp. iný doklad o vykonávaní zárobkovej činnosti)



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond
regionálneho rozvoja



OPERACNÝ
PROGRAM
ĽUDSKÉ
ZDROJE

- potvrdenie o nároku na materské
- doklad preukazujúci povinné dôchodkové poistenie samostatne zárobkovo činnnej osoby
- potvrdenie o poskytovaní starostlivosti o dieťa
- zmluva/dohoda alebo rozhodnutie o poskytovaní starostlivosti o dieťa

Poznámka:

Mesačná úhrada výdavkov za každé dieťa osobitne je uvedená v dohode, zmluve alebo v rozhodnutí medzi poskytovateľom a rodičom/žiadateľom o príspevok, prípadne vo všeobecne záväznom nariadení obce/mesta.

Zo zmluvy, z dohody alebo z rozhodnutia musí byť zrejmé, aké sú stanovené mesačné výdavky poskytovateľa starostlivosti za konkrétne dieťa (pobyt, stravné, starostlivosť a s tým spojené výdavky uhrádzané na účet poskytovateľa.

- prípadne iné doklady vyžiadané platiteľom.

Príloha ku kapitole Sociálna podpora rodín s dieťaťom s poruchou sluchu č. 7.2

Lekársky nálezy na účely konania vo veciach kompenzácie, preukazu a parkovacieho preukazu

Podľa § 61 zákona č. 447 / 2008 Z. z. o peňažných príspevkoch na kompenzáciu ťažkého zdravotného postihnutia a o zmene a doplnení niektorých zákonov je poskytovateľ zdravotnej starostlivosti povinný poskytnúť zdravotné výkony na účely tohto zákona.

Meno a priezvisko:

Dátum narodenia:

Bydlisko:

I. Anamnéza:

a) osobná: (so zameraním na zdravotné postihnutie, spôsob liečby, hospitalizáciu)

b) subjektívne ťažkosti:

II. Objektívny nález:

Výška:	Hmotnosť:	BMI: (body mass index)	TK: (krvný tlak)	P: (pulz)
--------	-----------	---------------------------	---------------------	--------------

Habitus:

Orientácia:

Poloha:

Postoj:

Chódza:

Poruchy kontinencie:

II. A*

Pri interných ochoreniach uviesť fyzikálny nález a doplniť výsledky odborných vyšetrení, ak nie sú uvedené v priloženom náleze, to znamená

- pri kardiologických ochoreniach funkčné štádium NYHA,
- pri cievnych ochoreniach končatín funkčné štádium podľa Fontainea,
- pri hypertenzii stupeň podľa WHO,
- pri pľúcnych ochoreniach funkčné pľúcne vyšetrenie (spirometria),
- pri zažívacích ochoreniach (sonografia, gastrofibroskopia, kolonoskopia a ďalšie),
- pri reumatických ochoreniach séropozitivita, funkčné štádium,
- pri diabete dokumentovať komplikácie (angiopatia, neuropatia, diabetická noha),
- pri zmyslových ochoreniach korigovateľnosť, visus, periméter, slovná alebo objektívna audiometria,
- pri psychiatrických ochoreniach priložiť odborný nález,
- pri mentálnej retardácii psychologický nález s vyšetrením IQ,
- pri urologických ochoreniach priložiť odborný nález,
- pri gynekologických ochoreniach priložiť odborný nález,
- pri onkologických ochoreniach priložiť odborný nález s onkomarkermi, TNM klasifikácia,
- pri fenylketonúrii a podobných raritných ochoreniach priložiť odborný nález.

* Lekár vyplní len tie časti, ktoré sa týkajú zdravotného postihnutia fyzickej osoby, nevyplňuje sa fyziologický nález.

II. B*

Pri ortopedických ochoreniach, neurologických ochoreniach a poúrazových stavoch

- a) popísať hybnosť v postihnutej časti s funkčným vyjadrením (goniometria v porovnaní s druhou stranou),
- b) priložiť ortopedický, neurologický, fyziatrcko-rehabilitačný nález (FBLR nález), röntgenologický nález (RTg nález), elektromyografické vyšetrenie (EMG), elektroencefalografické vyšetrenie (EEG), výsledok počítačovej tomografie (CT), nukleárnej magnetickej rezonancie (NMR), denzitometrické vyšetrenie, ak nie sú uvedené v príložnom odbornom náleze.

*Lekár vyplní len tie časti, ktoré sa týkajú zdravotného postihnutia.

III. Diagnostický záver (podľa Medzinárodnej klasifikácie chorôb s funkčným vyjadrením)

V dátum

podpis lekára, ktorý lekársky nález
vypracoval, a odtlačok jeho pečiatky

.....

Poznámka:

Zdravotné výkony na účely zákona č. 447 / 2008 Z. z. o peňažných príspevkoch na kompenzáciu ťažkého zdravotného postihnutia a o zmene a doplnení niektorých zákonov sa poskytujú za úhradu, ktorú uhrádza príslušný orgán. Podľa § 61 ods. 3 poskytovateľ zdravotnej starostlivosti nie je oprávnený požadovať úhradu za zdravotné výkony na účely tohto zákona od fyzickej osoby.

Príloha ku kapitole Sociálna podpora rodín s dieťaťom s poruchou sluchu č. 7.3

Žiadosť o vyhotovenie preukazu fyzickej osoby s ťažkým zdravotným postihnutím bez sprievodcu/ so sprievodcom*

Údaje o žiadateľovi

Priezvisko	Meno	Titul	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Deň, mesiac, rok narodenia	Rodné číslo	Číslo OP	Štátna príslušnosť
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Adresa trvalého pobytu			
Ulica	Číslo	Telefón	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PSČ	Obec		
<input type="text"/>	<input type="text"/>		
Adresa prechodného pobytu			
Ulica	Číslo	Telefón	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PSČ	Obec		
<input type="text"/>	<input type="text"/>		
U cudzinca typ povolenia k pobytu <input type="text"/>			
Adresa miesta, kde sa obvykle zdržiava			
Ulica	Číslo	Telefón	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PSČ	Obec		
<input type="text"/>	<input type="text"/>		

Údaje o zákonnom zástupcovi žiadateľa (rodič alebo súdom ustanovený opatrovník)

Priezvisko	Meno	Titul	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Deň, mesiac, rok narodenia	Rodné číslo	Číslo OP	Štátna príslušnosť
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Adresa trvalého pobytu			
Ulica	Číslo	Telefón	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PSČ	Obec		
<input type="text"/>	<input type="text"/>		
Adresa prechodného pobytu			
Ulica	Číslo	Telefón	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PSČ	Obec		
<input type="text"/>	<input type="text"/>		
U cudzinca typ povolenia k pobytu <input type="text"/>			
Adresa miesta, kde sa obvykle zdržiava			
Ulica	Číslo	Telefón	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PSČ	Obec		
<input type="text"/>	<input type="text"/>		

Vyhlásenie žiadateľa

Vyhlasujem, že všetky údaje uvedené v žiadosti sú pravdivé a som si vedomý (á) právnych následkov v prípade uvedenia nepravdivých údajov.

V

dňa

Podpis žiadateľa
(zákonného zástupcu)

* nehodiace sa škrtnite

Prílohy:

Lekársky nález – ošetrojúci lekár (odborný lekár , príp. prepúšťacia správa z nemocnice)

Príloha ku kapitole Sociálna podpora rodín s dieťaťom s poruchou sluchu č. 7.4

Žiadosť o poskytnutie peňažného príspevku na kompenzáciu

(Údaje v žiadosti vyplňujete paličkovým písmom a zodpovedajúci údaj označte podľa tohto vzoru) ☒

A. Peňažný príspevok na:	
1.	osobnú asistenciu
2.	kúpu pomôcky
3.	výcvik používania pomôcky
4.	úpravu pomôcky
5.	opravu pomôcky
6.	kúpu zdvíhacieho zariadenia
7.	kúpu osobného motorového vozidla
a)	bez automatickej prevodovky
b)	s automatickou prevodovkou
8.	úpravu osobného motorového vozidla
9.	prepravu
10.	úpravu bytu
11.	úpravu rodinného domu
12.	úpravu garáže
13.	kompenzáciu zvýšených výdavkov:
a)	na diétne stravovanie
b)	súvisiacich s hygienou alebo opotrebovaním šatstva, bielizne, obuvi a bytového zariadenia
c)	súvisiacich so zabezpečením prevádzky osobného motorového vozidla
d)	súvisiacich so starostlivosťou o psa so špeciálnym výcvikom

B. Údaje o žiadateľovi			
Príзвиsko	Meno	Titul	Rodinný stav
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Deň, mesiac, rok narodenia	Rodné číslo	Číslo OP	Štátna príslušnosť
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Adresa trvalého pobytu			
Ulica	<input type="text"/>	Číslo	<input type="text"/>
PSČ	<input type="text"/>	Obec	<input type="text"/>
Adresa prechodného pobytu			
Ulica	<input type="text"/>	Číslo	<input type="text"/>
PSČ	<input type="text"/>	Obec	<input type="text"/>
U cudzinca typ povolenia k pobytu <input type="text"/>			
Adresa miesta, kde sa obvykle zdržiava			
Ulica	<input type="text"/>	Číslo	<input type="text"/>
PSČ	<input type="text"/>	Obec	<input type="text"/>

C. Údaje o zákonomnom zástupcovi žiadateľa (rodič alebo súdom ustanovený opatrovník)

Priezvisko	Meno	Titúl	Rodinný stav
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Deň, mesiac, rok narodenia	Rodné číslo	Číslo OP	Štátna príslušnosť
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Adresa trvalého pobytu			
Ulica	Číslo	Telefón	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
PSČ	Obec		
<input type="text"/>	<input type="text"/>		
Adresa prechodného pobytu			
Ulica	Číslo	Telefón	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
PSČ	Obec		
<input type="text"/>	<input type="text"/>		
U cudzinca typ povolenia k pobytu			
<input type="text"/>			
Adresa miesta, kde sa obvykle zdržiava			
Ulica	Číslo	Telefón	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
PSČ	Obec		
<input type="text"/>	<input type="text"/>		

D. Údaje o spoločne posudzovaných osobách (manžel/ka, rodič dieťaťa, dieťa) za predchádzajúci kalendárny rok

Meno a priezvisko	Rodné číslo	Rodinný stav	Príbuzenský vzťah	Zamestnávateľ (škola)- názov, sídlo

E. Príjmové pomery žiadateľa a ďalších spoločne posudzovaných osôb za predchádzajúci kalendárny rok

	Žiadateľ	Spoločne posudzované osoby
Príjem zo závislej činnosti	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Príjem zo samostatnej zárobkovej činnosti	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Dávky nemocenského poistenia	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Dávka v nezamestnanosti	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Dávky dôchodkového poistenia	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Dávka v hmotnej núdzi	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Rodičovský príspevok	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Peňažný príspevok na opatrovanie	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Príjmy z nájmu, prenájmu	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Výživné	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Iné	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Poznámka: O príjmových pomeroch je potrebné predložiť doklady pri podávaní žiadosti.

F. Poskytované druhy sociálnych služieb

V súčasnosti sa žiadateľovi poskytujú nasledovné druhy sociálnych služieb:

G. Odôvodnenie žiadosti

H. Vyhlásenie žiadateľa

Vyhlasujem, že všetky údaje uvedené v žiadosti sú pravdivé a som si vedomý (á) právnych následkov v prípade uvedenia nepravdivých údajov.

V dňa

Podpis žiadateľa
(zákonného zástupcu)

Príloha ku kapitole Sociálna podpora rodín s dieťaťom s poruchou sluchu č. 7.5

Vyhlásenie

o majetku fyzickej osoby, ktorá žiada o peňažný príspevok na kompenzáciu,
alebo fyzickej osoby s ťažkým zdravotným postihnutím na účely poskytovania
peňažných príspevkov na kompenzáciu

Meno, priezvisko a titul:

Rodné číslo a dátum narodenia:

Bydlisko:

Vyhlasujem na svoju česť, že vlastním/nevlastním* majetok** v hodnote presahujúcej 39 833 eur.

Uvedené údaje sú pravdivé a úplné, som si vedomá/vedomý právnych následkov nepravdivého vyhlásenia, ktoré vyplývajú z príslušných právnych predpisov.

V dňa

.....
Podpis fyzickej osoby, ktorá žiada o
peňažný príspevok na kompenzáciu, alebo
podpis fyzickej osoby s ťažkým zdravotným
postihnutím

.....
Podpis úradne osvedčil

* Nehodiace sa prečiarknuť.

** Za majetok sa **považujú** nehnuteľné veci a hnutelné veci vo vlastníctve fyzickej osoby, ktorá žiada o peňažný príspevok na kompenzáciu, alebo fyzickej osoby s ťažkým zdravotným postihnutím vrátane peňažných úspor okrem majetku uvedeného ďalej, a ak to ich povaha pripúšťa, aj práva a iné majetkové hodnoty. Majetok sa preukazuje podľa stavu majetku v čase podania žiadosti o peňažný príspevok na kompenzáciu. Za hodnotu majetku je možné považovať len podiel majetku pripadajúci na fyzickú osobu, ktorá žiada o peňažný príspevok na kompenzáciu, alebo na fyzickú osobu s ťažkým zdravotným postihnutím.

Za majetok sa **nepovažujú**

- nehnuteľnosť, ktorú užíva na trvalé bývanie,
- poľnohospodárska pôda a lesná pôda, ktorú užíva pre svoju potrebu,
- hnuteľné veci, ktoré tvoria nevyhnutné vybavenie domácnosti, hnutelné veci, ktorými sú ošatenie a obuv, a hnutelné veci, na ktoré sa poskytla jednorazová dávka v hmotnej núdzi alebo peňažný príspevok na kompenzáciu,
- osobné motorové vozidlo, ktorého je držiteľom alebo vlastníkom a využíva ho na individuálnu prepravu z dôvodu ťažkého zdravotného postihnutia,
- nehnuteľné veci alebo hnutelné veci nadobudnuté z peňažného daru alebo nepeňažné dary, ak tieto dary boli poskytnuté
 - v kalendárnom roku v úhrnej hodnote do výšky 12-násobku sumy životného minima pre jednu plnoletú fyzickú osobu
 - nadáciou, občianskym združením, neziskovou organizáciou poskytujúcou všeobecne prospešné služby, neinvestičným fondom, cirkvou alebo náboženskou spoločnosťou alebo
 - na účely posilnenia účinkov kompenzácie, zachovania alebo zlepšenia zdravotného stavu,
- hnuteľné veci, ak by bol ich predaj alebo iné nakladanie s nimi v rozpore s dobrými mravmi.

Príloha ku kapitole Sociálna podpora rodín s dieťaťom s poruchou sluchu č. 7.6

**Potvrdenie o podaní daňového priznania
k dani z príjmov fyzickej osoby za rok 2014 na účely poskytovania peňažného
príspevku na kompenzáciu a peňažného príspevku na opatrovanie**

Údaje o žiadateľovi, fyzickej osobe alebo fyzickej osobe s ŤZP :

Meno a priezvisko:

Adresa trvalého pobytu:

Dátum narodenia

Daňový úrad potvrdzuje, že vyššie uvedený žiadateľ **podal – nepodal ***)
daňové priznanie k dani z príjmov fyzickej osoby za kalendárny rok

Údaje z daňového priznania:

1. základ dane pred znížením o nezdaniteľnú časť základu dane
(r.36 DP typ A alebo súčet r.71, 72 a 73 DP typ B) Eur
2. Daňová povinnosť (r.56 DP typ A, r.94 DP typ B) : Eur
3. Príjem na účely poskytovania peňažného príspevku
(r.1 - r.2) Eur

.....
titul, meno a priezvisko, funkcia
oprávnenej osoby
odtlačok pečiatky

V dňa

*) Nehodiace sa škrtnúť

Príloha ku kapitole Sociálna podpora rodín s dieťaťom s poruchou sluchu č. 7.7

**ZBIERKA  ZÁKONOV
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

Ročník 2009

Vyhlásené: 15. 1. 2009

Časová verzia predpisu účinná od: 1. 1.2017

Obsah dokumentu je právne záväzný.

7

OPATRENIE

Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky

z 18. decembra 2008,

**ktorým sa ustanovuje zoznam pomôcok a maximálne zohľadňované
sumy z ceny pomôcok**

Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky podľa § 31 ods. 5 zákona č. 447/2008 Z. z. o peňažných príspevkoch na kompenzáciu ťažkého zdravotného postihnutia a o zmene a doplnení niektorých zákonov ustanovuje:

§ 1

Zoznam pomôcok a maximálne zohľadňované sumy z ceny pomôcok sú uvedené v prílohe.

§ 1a

Prechodné ustanovenia k úpravám účinným od 1. januára 2017

Pomôcky zakúpené do 31. decembra 2016 sa posudzujú podľa doterajších predpisov.

§ 2

Účinnosť

Toto opatrenie nadobúda účinnosť 15. januára 2009.

Viera Tomanová v. r.

Príloha
k opatreniu č. 7/2009 Z. z.

Zoznam pomôcok a maximálne zohľadňované sumy z ceny pomôcok

Porad. číslo	Pomôcka	Maximálne zohľadňovaná suma z ceny pomôcky v eurách (eurá/pomôcka)	
1.	Mechanický vozík, jednoduchý kočík alebo špeciálne upravený kočík vrátane príslušenstva, ktorým je najmä fixačná vesta, popruh fixačný cez hrudník, pláštenka do dažďa, bezpečnostný bedrový pás, kolieska proti prevráteniu, chrániče na kolesá	2 490	
2.	Elektrický vozík vrátane príslušenstva, ktorým je najmä fixačná vesta, popruh fixačný cez hrudník, pláštenka do dažďa	7 303	
3.	Špeciálne upravená stolička	Pomôcka, ktorá umožňuje zabezpečovať si sebaobslužné úkony a úkony starostlivosti o domácnosť.	700
4.	Načúvací aparát		996
5.	Pes so špeciálnym výcvikom a) vodiaci, b) asistenčný, c) signálny		7 303
6.	Automatická práčka		300
7.	Umývačka riadu		400
8.	Mikrovlnná rúra		60
9.	Elektrický kuchynský mixér		60
10.	Elektrický krájač alebo nôž		60
11.	Kuchynské váhy s hlasovým výstupom		166
12.	Časť špeciálneho kuchynského riadu	Kuchynská pomôcka, ktorá umožní prípravu a konzumáciu potravín a nápojov.	17
13.	Predmet na ulahčenie úkonov sebaobsluhy,		17

	ktorým je najmä pomôcka na obliekanie, podávač, držiak kľúčov, otvárač dverí, ergonomická úchytka na ceruzku, pomôcka na písanie, skracovač do vane		
14.	Indikátor hladiny tekutiny v nádobe		33
15.	Lekársky teplomer s hlasovým výstupom		30
16.	Súprava na umývanie vlasov pre imobilných	Zariadenie slúžiace na vykonávanie vlasovej hygieny.	50
17.	Indikátor farieb s hlasovým výstupom		630
18.	Identifikátor etikiet	Zariadenie, ktoré umožňuje záznam a reprodukciu hlasovej informácie o predmetoch označených špeciálnymi etiketami.	200
19.	Slepecké hodinky hmatové		90
20.	Slepecké hodinky s hlasovým výstupom		33
21.	Budík s hlasovým výstupom		120
22.	Vibračno-zábleskový budík alebo vibračné náramkové hodinky	Zariadenie, ktoré umožňuje budenie prostredníctvom vibrácií alebo svetelných zábleskov.	199
23.	Signalizačné zariadenie, ktoré obsahuje a) senzory (za každý senzor), b) centrálnu jednotku, c) signalizátor (za jednu pomôcku bez ohľadu na počet signalizátorov) 1. prenosný signalizátor alebo 2. stabilné signalizátory	Zariadenie, ktoré signalizuje zvonenie telefónu, domového alebo bytového zvončeka, plač dieťaťa, vytekajúcu vodu.	a) 150 b) 350 c) 280
24.	Špeciálne zariadenie na prenos zvuku a) samostatné bezdrôtové zariadenie alebo b) doplnkové zariadenie k načúvaciemu aparátu	Zariadenie, ktoré umožňuje individuálne nastavenie hlasitosti a zlepšenie zrozumiteľnosti hovoreného slova a informácií najmä z rádia a z televízneho prijímača.	a) 200 b) 1 062
25.	Kalkulačka s hlasovým výstupom	Zariadenie, ktoré umožňuje realizáciu výpočtov s hlasovým popisom jednotlivých úkonov.	116
26.	Mobilný telefón s operačným systémom umožňujúcim použitie špeciálneho programu	Zariadenie, ktoré v spojení so špeciálnym aplikačným programom umožňuje prijímať a odosielať zvukové informácie.	250
27.	Špeciálny telefón	Telefón s veľkoplošnými tlačidlami,	50

		reliéfnym značením alebo ich kombináciou, ktorým umožňuje jeho použitie fyzickou osobou so špeciálnymi potrebami.	
28.	Telefón pre nedoslýchavých	Zariadenie, ktoré umožňuje komunikovať prostredníctvom telefónu, ktorý je vybavený svetelnou signalizáciou a zosilňovačom zvuku.	166
29.	Bezdrôtový headset k telefonovaniu z mobilného telefónu		30
30.	Zosilňovač k mobilnému telefónu s indukčnou slučkou alebo so slúchadlami		210
31.	Písací stroj na Braillovo písmo		465
32.	Tyflosonar	Zariadenie, ktoré umožňuje identifikovať prekážky pomocou akustického signálu.	266
33.	Povelový vysielateľ	Zariadenie, ktoré slúži na ovládanie navigačných a orientačných systémov.	105
34.	Audio prehrávač , ktorým je najmä rádiomagnetofón, CD prehrávač, MP3 prehrávač alebo audio zostava rádiomagnetofón s CD prehrávačom, rádio s CD prehrávačom		100
35.	Televízny prijímač s teletextom	Zariadenie, ktoré umožňuje sledovať televízne programy so skrytými a s otvorenými titulkami.	166
36.	DVD recordér		200
37.	Špeciálny prehrávač digitalizovaných kníh	Zariadenie, ktoré umožňuje čítať digitalizované zvukové knihy.	400
38.	Hlasový záznamník , ktorým je najmä diktafón, digitálny hlasový záznamník alebo hlasový organizér		200
39.	Špeciálny aplikačný program , ktorým je najmä hovoriaci program na využitie GPS systému na orientáciu, na prehrávanie digitalizovaných kníh, program na hlasové sprístupnenie displeja mobilného telefónu alebo digitálneho personálneho asistenta DPA, handheld, program na sprístupnenie	Špeciálny program, ktorý umožňuje používať technické zariadenie.	300

	hlasového záznamu a program na optické rozpoznávanie písma – OCR		
40.	Špeciálny zápisník pre nevidiacich a) s hlasovým výstupom alebo b) s kombináciou hmatového a hlasového výstupu	Zariadenie, ktoré umožňuje samostatné získavanie a spracúvanie textových informácií.	a) 2 500 b) 5 500
41.	Stolový alebo prenosný osobný počítač vrátane DVD mechaniky, grafickej a zvukovej karty, modemu, sieťovej karty, operačného systému, monitora, klávesnice, myši, reproduktorov, programového vybavenia na prácu s dokumentmi a prístupu na internet		1 200
42.	Špeciálny program , ktorým je najmä program na hlasový výstup, headmaster, program na zväčšené zobrazovanie a program na zväčšené zobrazovanie s hlasovou podporou	Špeciálny program, ktorý umožňuje použiť počítač v závislosti od druhu a špecifik zdravotného postihnutia.	2 324
43.	Skener	Hardvérové periférne zariadenie počítača slúžiace na nasnímanie tlačenej predlohy do počítača.	100
44.	Tlačiareň	Pridavné zariadenie k počítaču, ktoré umožňuje vytlačiť text.	150
45.	Multifunkčné zariadenie	Skener s tlačiarňou.	250
46.	Tlačiareň na slepecké Braillovo písmo	Pridavné zariadenie k počítaču, ktoré umožňuje vytlačiť text v Braillovom písme.	5 643
47.	Hmatový displej	Pridavné zariadenie k počítaču, ktoré umožňuje zobrazíť informácie z obrazovky v Braillovom písme.	4 000
48.	Elektronická čítacia lupa stolová	Zariadenie, ktoré umožňuje na monitore alebo displeji čítať text.	3 983
49.	Elektronická čítacia lupa prenosná	Prenosné zariadenie, ktoré umožňuje na zabudovanom displeji alebo pripojenom monitore čítať text.	996
50.	Prenosná kúpacia vaňa	Zariadenie, ktoré umožňuje zabezpečiť osobnú hygienu.	800
51.	Suché chemické WC		100
52.	Krauler	Zariadenie, ktoré umožňuje pohyb.	266
53.	Doska na presun	Zariadenie, ktoré umožňuje	27

		ľahký presun fyzickej osoby (napr. z vozíka do auta a späť).	
54.	Špeciálna sedačka, sedadlo, autosedačka, stabilizačné upínacie a bezpečnostné pásy	Zariadenie, ktoré umožňuje fixáciu a prevoz fyzickej osoby v osobnom motorovom vozidle.	1 660
55.	Prenosná rampa	Jednodielne alebo dvojdielne zariadenie.	500
56.	Prístroj na bezdotykové ovládanie osobného počítača		1 998
57.	Sprchovacie sedadlo na WC misu (bez keramiky)		400
58.	Prenosné digitálne čítacie zariadenie s hlasovým výstupom	Zariadenie na prevod textu z tlačenej formy najmä z rôznych 3D predmetov do hlasovej formy.	2 600

O AUTORKÁCH



Silvia Hovorková

Som mama troch skvelých detí (Jakuba, Samuela a Filipa), zaneprázdnená manželka toho najlepšieho manžela na svete, špeciálna a liečebná pedagogička, ktorá pracuje na úseku ranej intervencie v ČŠPP na Hrdličkovej ulici 17 v Bratislave.

V roku 2004 som mala možnosť vycestovať cez Fulbrigtovo štipendium do USA a stráviť tam jeden rok na Gallaudetovej univerzite. Pobyt tam výrazne zmenil môj pohľad na ranú intervenciu. Ukázal mi, že rodičia môžu byť rovnocennými partnermi

tímu, ak im poskytneme dostatok vedomostí a ponúkneme služby, ktoré ich na ich jedinečnej ceste podpora, ukázal mi, že pomoc vychádza zdola, a nie zhora. Prax v rodinách, intervencia a tímová diagnostika v teréne ma zároveň utvrdili, že raná intervencia by mala prebiehať predovšetkým v domácom prostredí, kde sa cíti rodič aj dieťa prirodzene a bezpečne.

Od návratu na Slovensko sa preto snažím posúvať vpred to, v čom máme na Slovensku ešte rezervy. Tvorím www.infosluch.sk a pokúsili sme sa vytvoriť tieto dve knihy ☺, aby mali rodiny dostatok nezaujatých informácií. Spolupracujem s lekármi a inými odborníkmi, aby sme vedeli prepojiť špeciálnopedagogické, zdravotnícke a sociálne služby a vytvorili funkčný tím. Píšem v ČŠPP granty, aby mali rodiny možnosť zažiť intervenciu v domácom prostredí, a zároveň so skupinou odhodlaných odborníkov bojujem, aby financovanie terénnej práce prevzal štát. Zo všetkého najviac sa však snažím, aby sa počas našich stretnutí cítili rodiny rešpektované v tom, kto sú, kam kráčajú a čo sa chcú na svojej ceste dozvedieť. Snažím sa, aby si mohli vybrať, akým spôsobom potrebujú podporiť, aby sa vedeli postarať o svoje deti s poruchou sluchu. Verím, že s Božou pomocou mi to pôjde z roka na rok lepšie.



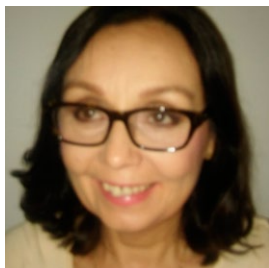
Martina Rzymanová

Som vnučka nepočujúcich starých rodičov, čo určite ovplyvnilo moje rozhodnutie študovať pedagogiku sluchovo postihnutých. Vyštudovala som Pedagogickú fakultu Univerzity Komenského v Bratislave, odbor pedagogika sluchovo postihnutých a učiteľstvo pre I. stupeň ZŠ. Som vydatá, mám tri deti.

Od roku 2003 pracujem v Centre špeciálnopedagogického poradenstva v Poprade ako surdopedička. Mám v starostlivosti rodiny s deťmi s poruchou sluchu v rôznom veku – od narodenia až po maturantov. Mojou úlohou je sprevádzať rodiny počas rozhodnutí pri výchove a vzdelávaní ich detí a poskytovať im podporu pri každodennom rozvíjaní dieťaťa. Intenzívne

sa venujem integrácii detí s poruchou sluchu v bežných materských, základných, stredných a vysokých školách. V roku 2013 som sa stala jednou z mobilných pedagogičiek programu Mobilný pedagóg Nadácie Pontis, Nadačného fondu Telekom. Vďaka tomuto programu navštevujem rodiny s deťmi so sluchovým postihnutím priamo v domácom prostredí a nevychádzam z úžasu, o koľko je táto forma starostlivosti efektívnejšia ako ambulatná forma. Som autorkou brožúrky Raná starostlivosť o dieťa so sluchovým postihnutím a spolutvorkyňou webovej stránky www.nepocujucedieta.sk.

Som veľmi rada, že na Slovensku je množstvo úžasných rodičov, ktorí vytvárajú svojim deťom so sluchovým postihnutím šťastné detstvo. Verím, že čoskoro sa na Slovensku stane domáca terénna raná starostlivosť o deti so sluchovým postihnutím dostupnou pre každú rodinu, ktorá takúto službu potrebuje. Tiež verím, že malé deti s poruchou sluchu budú dostávať včas kvalitné načúvacie aparáty, ktoré im umožnia žiť taký život, aký si budú priať.



Darina Tarcsiová

Môj celý život zásadným spôsobom ovplyvnil a ovplyvňuje skutočnosť, že som CODA dieťa, čiže počujúce dieťa nepočujúcich rodičov. To viedlo aj k tomu, že som si vybrala štúdium špeciálnej pedagogiky, ktoré som ukončila štátnicami zo surdopédie, logopédie a psychopédie. Venujem sa problematike osôb so sluchovým postihnutím a čiastočne s hluchoslepotou. Väčšinu času pôsobím na Pedagogickej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave, na Katedre špeciálnej pedagogiky, kde sa zaoberám

komunikáciou, v rámci toho hlavne špecifickými komunikačnými formami a angažujem sa ako koordinátorka pre študentov so sluchovým postihnutím na vysokých školách. O danej problematike píšem, skúmam ju a aj prednášam.

Som presvedčená, že posunkový jazyk, ktorý ovládam a celý život používam, je plnohodnotný spôsob komunikácie a má svoje miesto v pedagogike nepočujúcich, čiže aj v ranom a predškolskom veku, ale nie je a nemôže byť jediným cieľom nášho snaženia. Rodičia majú dostať nielen informácie o všetkých možnostiach výchovy a vzdelávania, ale aj profesionálnu podporu. Je potrebné ich brať ako seberovných bez ohľadu na ich osobné preferencie, očakávania a reálne možnosti a to sa snažím vstépiť aj mojim študentom.

V rámci programu Mobilný pedagóg som pôsobila od roku 2015 ako garant a verím, že vytvorené publikácie poskytnú nielen rodičom na jednom mieste množstvo informácií, ktoré doteraz museli hľadať, a prispievajú k zlepšeniu situácie v oblasti rannej starostlivosti.

O SPOLOČNOSTI SLOVAK TELEKOM, a. s.

V Slovak Telekom sme sa dobrovoľne zaviazali podnikat' na princípoch zodpovednosti a etiky voči všetkým zúčastneným stranám a životnému prostrediu. Chceme tak prispievať k zlepšeniu kvality života našich zákazníkov, zamestnancov, ich blízkych, rovnako ako lokálnej komunity ako celku.

Jedným z dôležitých pilierov je podpora Nepočujúcich. Na Slovensku tvoria asi 1 % obyvateľstva. Ide o závažné zmyslové postihnutie, ktoré navonok nevidíme. Niektorí ľudia sa ako Nepočujúci narodia, iní stratia sluch postupne alebo v dospelosti. Väčšina z nich má isté zvyšky sluchu, ktoré môžu v každodennom živote využiť. Nepočujúcim pomáhame od roku 2002. Vyčleňujeme finančné prostriedky na programy, ktoré im uľahčujú život alebo majú napomôcť systémové zmeny, pretože našou víziou je krajina, v ktorej počujúci rozumejú Nepočujúcim.

Slovak Telekom je najväčší slovenský multimediálny operátor s dlhoročnými skúsenosťami. Svoje produkty a služby ponúka pod značkou Telekom jednotlivcom, domácnostiam i firemným zákazníkom prostredníctvom pevnej i mobilnej siete. Na trh prináša medzinárodné poznatky, inovatívne riešenia a najnovšie technologické trendy.

Slovak Telekom je súčasťou nadnárodnej skupiny firiem Deutsche Telekom Group. Jej majoritným akcionárom je spoločnosť Deutsche Telekom Europe B.V. so 100% podielom akcií.



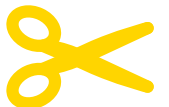
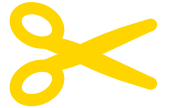
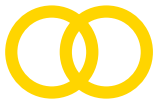
NADÁCIA PONTIS

Je jednou z najväčších grantových nadácií na Slovensku. Podporuje firemnú a individuálnu filantropiu, firemné dobrovoľníctvo a presadzuje zodpovedné podnikanie. S firmami spolupracuje na ich filantropických aktivitách, pri tvorbe filantropickej stratégie a spravuje ich nadačné fondy. Strategicky sa sústreďuje predovšetkým na skvalitňovanie vzdelávania a zvyšovanie zamestnateľnosti, odstraňovanie korupcie a netransparentnosti, prekonávanie chudoby a kritických sociálnych problémov, ale aj na vytváranie prívetivejšieho prostredia k ľuďom so znevýhodnením. Podpore komunity nepočujúcich sa venuje už viac ako 10 rokov. Firemné dobrovoľníctvo a pro bono rozvíja aj vďaka najväčšiemu podujatiu firemného dobrovoľníctva v strednej Európe, Nášmu Mestu a Pro Bono Maratónu. Firmy dlhodobo vedie k zodpovednému podnikaniu, aby mali lepší prístup k svojim zamestnancom, zákazníkom, dodávateľom, komunite, životnému prostrediu a podnikali poctivo. Nadácia Pontis je administrátorom združenia zodpovedných firiem – Business Leaders Forum a organizuje ocenenie filantropických aktivít a zodpovedného podnikania, Via Bona Slovakia. Zameriava sa tiež na rozvíjanie darcovstva jednotlivcov cez DobraKrajina.sk a Srdce pre deti. Strategicky sa vo Fonde pre transparentné Slovensko venuje odstraňovaniu korupcie. K jej prioritám patrí aj vzdelávanie, kde oceňuje a rozširuje najinovatívnejšie prístupy cez projekt Generácia 3.0. Presadzuje zahraničnú politiku Slovenska a Európskej únie založenú na hodnotách demokracie, rešpektovaní ľudských práv a solidarite.



MOBILNÝ PEDAGÓG V SKRATKE

Program sme v Nadačnom fonde Telekom pri Nadácii Pontis realizovali v rokoch 2012 až 2017. Máme za sebou 5 rokov v 150 rodinách. Do podpory sme investovali viac ako 300 000 €. Ranú starostlivosť o deti so sluchovou poruchou v prirodzenom prostredí, doma, považujeme za kľúčovú. Dobré a včas vykompenzované dieťa s načúvacími aparátmi či kochleárnym implantátom a následná špeciálnopedagogická, psychologická a logopedická pomoc dáva týmto deťom šancu na život v počujúcej spoločnosti. Reč a porozumenie sa vyvíja primárne do troch rokov, sekundárne do šiestich rokov. Spoznali sme deti, ktoré kompenzáciu mali a v skutočnosti nepočuli takmer nič, respektíve len obmedzene. Dieťa, ktoré prešvihne tento vek, sa už nikdy nenaučí rozprávať a jeho porozumenie sa nevyvíja v súlade s jeho možnosťami a potenciálom. Odsudzujeme ho na život s hendikepom. Cez program Mobilný pedagóg sme sa usilovali ukázať verejnosti aj mnohým odborníkom, aká je raná starostlivosť dôležitá, a pevne veríme, že raz toto bude dostupná služba pre všetky deti so sluchovou poruchou. Vytvorili sme podpornú skupinu na Facebooku „Dieťa s poruchou sluchu v ranom veku“, ktorá má dnes viac ako 600 členov – rodičov, odborníkov. Vďaka našej podpore a spolupráci vzniklo OZ Nepočujúce dieťa a jeho komunitno-informačný portál. Dnes v rámci tohto portálu funguje aj online poradňa pre rodičov. Vďaka združovaniu rodičov a lepšej informovanosti sa na ministerstve zdravotníctva podarilo vylobovať zvýšenie príspevkov na načúvací aparát z pôvodných 120 € na 500 €. Výsledky programu Mobilný pedagóg špeciálne pedagogičky z programu prezentujú na rôznych konferenciách, ako je ORL či foniatrický kongres alebo Včasná intervencia o deti s postihnutím.



MÁME DIEŤA S PORUCHOU SLUCHU 1

„Naša mobilná pedagogička nám poskytla množstvo informácií, ktoré sme žiaľ nedostali od lekárov. Hneď na začiatku nás upozornila na to, aké dôležité je, aby dcérka bola čo najskôr správne diagnostikovaná a aby mala pridelené dva načúvacie aparáty. Ďalej prístup k dcérke – t. j. ako sa s ňou hrať, hovoriť na ňu, aké aktivity majú pre ňu najväčší prínos z hľadiska rozvoja reči atď.“

„Po piatich mesiacoch sa nám konečne podarilo dotiahnuť načúvaky k dokonalosti. Je tak veľa vecí, ktoré nám nikto o načúvacích prístrojoch, starostlivosti o nich a koncovkách nikdy nepovedal a museli sme si ich práčne 5 mesiacov zisťovať a overovať na vlastnej skúsenosti.“

ISBN 978-80-89895-11-3



9 788089 895113